Série III. 6e année. No 4 Octobre-Décembre 1934

ALAUDA

Revue trimestrielle d'Ornithologie

publiée par Paul PARIS, Docteur ès Sciences
Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Dijon

Bulletin de la

Société d'Études Ornithologiques

Secrétaires : Henri HEIM DE BALSAC et Henri JOUARD



André Blot, éditeur, 12 avenue de la Grande-Armée, Paris

ALAUDA
Revue trimestrielle d'Ornithologie

COMITÉ DE SOUTIEN

Le constitueront tous ceux qui, appréciant les efforts du Comité de Rédaction et tenant à le soutenir moralement et matériellement, verseront, en guise d'abonnement, une somme d'*au moins* 120 francs.

Le nom des membres du Comité de soutien sera donné, pour autant qu'ils ne s'y opposent pas, dans le dernier fascicule de l'année, avec l'indication du montant de leur versement.

ABONNEMENTS

France et Colonies : 60 francs.
Etranger : 75 francs (60 + 15 francs de frais de port supplémentaires)
Prix du présent numéro : 20 francs

Le montant des abonnements, qui sont dus au 1er janvier, doit être adressé à

M. le Dr Etienne BÉRAUT

97, rue de Vaugirard, Paris

Compte chèques postaux : **Paris 1402-09**

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda* doivent être adressées, impersonnellement, à M. le Rédacteur d'*Alauda*, Faculté des Sciences, 51, rue Monge, Dijon (Côte-d'Or).

Tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Henri Jouard, 3, boulevard Carnot, Dijon (Côte-d'Or).

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

La reproduction, sans indication de source, ni de nom d'auteur, des articles contenus dans *Alauda* est interdite.

Voir, page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

AVIS

L'index, la table des matières et une liste d'*errata* pour l'année 1934 seront joints au n° 1 d'*Alauda* 1935 (prévu pour la fin mars).

— Un certain nombre de *collections complètes*, et d'*années séparées* d'*Alauda* sont encore disponibles. Nous ne saurions trop engager nos nouveaux lecteurs, et ceux d'entre nos lecteurs plus anciens dont la série est restée incomplète, à ne pas tarder à se pourvoir : car *divers numéros sont presque épuisés* et les réassortiments deviendront de plus en plus difficiles et onéreux. Pour les engager à nous passer leur commande sans plus différer (s'adresser à André Blot, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris, 17e), nous leur ferons, *jusqu'à fin mars 1935*, les prix *exceptionnels* suivants :

63 francs l'année, port compris, pour la France ;
66 francs l'année, port compris, pour l'étranger.

A dater du 1er avril 1935, ces prix ne pourront être maintenus !

— Nous rappelons, enfin, que l'*Assemblée générale* de la *Société d'Etudes Ornithologiques* aura lieu le *samedi 9 mars*, à 5 heures, au Laboratoire de biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris, 5e. (Laboratoire de M. le professeur E. Rabaud, 1er étage). Tous ceux des membres de la *S. E. O.* qui voudront y prendre part seront les bienvenus. Un dîner amical suivra les comptes rendus et communications scientifiques.

ALAUDA

Série III. 6e année. N° 4 Octobre-Décembre 1934.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Séance du 3 novembre 1934.

Présidence de M. le Professeur LAVAUDEN.

Membres de province présents à la séance : MM. H. JOUARD, B. MOUILLARD, Ph. MILON, Comte G. DE VOGÜÉ.

Invité : M. FJERDINGSTAD.

S'étaient excusés de ne pouvoir assister à la séance : MM. le Comte DE BONNET DE PAILLERETS, J. COURTOIS, O. MEYLAN, Professeur P. PARIS, Dr P. POTY, Baron H. DE SANCY.

Le Président annonce que, dans sa réunion de la veille, le Conseil de Direction de la *S. E. O.* a pris connaissance d'une lettre de M. J. DELACOUR, secrétaire général du 9e Congrès ornithologique international (1938), invitant la *S. E. O.* à collaborer à l'organisation de ce congrès et à désigner à cet effet deux délégués au Comité exécutif français, en formation, dudit congrès. Le Conseil a accueilli favorablement l'invitation de M. DELACOUR et a désigné comme délégués de la *S. E. O.* MM. H. HEIM DE BALSAC et H. JOUARD.

M. LAVAUDEN fait ensuite connaître que, dans cette même séance, le Conseil a nommé bibliothécaire adjoint M. R. SEYDOUX, et a élu membre de la Société :

Le Vicomte D'ESPIÈS, présenté par M. H. HEIM DE BALSAC sur proposition du Vicomte EBLÉ.

L'élection du Vicomte D'ESPIÈS porte à 15 le nombre des membres de la *S. E. O.* élus en 1934, ce qui, statutairement, épuise pour cette

année nos possibilités d'accroissement. Les candidatures pour 1935 sont reçues dès à présent par les secrétaires.

M. Henri JOUARD présente les ouvrages récemment reçus, c'est-à-dire : le troisième fascicule de l'*Ergänzunsband* des *Vögel der pal. Fauna* par MM. STEINBACHER et HARTERT, le second volume des *Oiseaux de France* par MM. MÉNÉGAUX et EUDES, le second volume de la *Check-List of the Birds of the World* par M. Lee PETERS (on trouvera dans ce numéro et dans le numéro suivant d'*Alauda* les comptes rendus bibliographiques de ces ouvrages). Puis notre secrétaire adjoint donne lecture d'une lettre par laquelle M. Jacques DELAMAIN le prie de faire connaître aux oologistes de la société qu'un œuf d'*Æpyornis* en excellent état peut être examiné et acquis chez des particuliers parisiens ; les nom et adresse des possesseurs de cet œuf rare seront donnés directement par M. JOUARD à qui les lui demandera.

M. le Professeur LAVAUDEN saisit cette occasion pour brosser un rapide tableau de la question des *Æpyornis* :

« Les *Æpyornis* constituent un genre d'Oiseaux coureurs assez voisin des Casoars, et particulier à Madagascar. Ils y ont persisté jusqu'à des temps très voisins du nôtre : FLACOURT (1653) les a connus : dans son ouvrage sur Madagascar, il en donne une description explicite. Il est même possible qu'ils aient persisté jusqu'à une date toute récente (Cf. L. LAVAUDEN, *Animaux disparus et légendaires de Madagascar*, Revue scientifique, 23 mai 1931). Ce sont les œufs de ces Oiseaux qui ont donné naissance à la fable de l'Oiseau *Rock*, popularisée chez nous par l'histoire de « Sindbad le Marin ». Les Arabes ont parcouru les côtes de Madagascar à une époque fort lointaine, bien avant MARCO POLO, et ils ont eu certainement connaissance de ces œufs, qu'on trouvait alors en abondance. Ils les ont pris pour des œufs de Rapaces. L'interpolation allait dès lors de soi. Et on pouvait penser à un Oiseau ayant cinquante pieds de vol ! !. » De là, la possibilité d'enlever un Eléphant, et l'histoire des bateaux soulevés et précipités dans l'intérieur des terres. Ce dernier fait, sans doute exact, est évidemment attribuable à l'action de cyclones.

On a décrit un grand nombre d'espèces d'*Æpyornis*, qui paraissent bien pouvoir se ramener à trois : « *Æ. maximus*, *Æ. medius*, *Æ. hildebrandti*, sans compter les *Mullerornis* ».

M. H. Jouard reprend la parole pour lire, en lieu et place du Dr Poty, retenu loin de nous par ses occupations professionnelles, un rapport d'excursions ornithologiques dans les Alpes suisses (voir article dans ce numéro même d'*Alauda*), et, chemin faisant, y ajouter diverses remarques et commentaires. Notre secrétaire insiste sur la biologie et l'aspect dans la nature de quatre espèces mal connues ou ignorées des ornithologistes de plaine : le Venturon, le Sizerin, la Niverolle, le Tichodrome.

Le Venturon *Carduelis citrinella citrinella*, sorte de Serin des Alpes, très commun sur les coteaux boisés bien exposés de ce massif, entre 1.000 ou 1.200 mètres et la limite de la végétation arborescente, offre entre autres particularités celle de nicher à des époques variables d'une année à l'autre et, souvent, avant la fin de l'hiver, alors qu'une grande épaisseur de neige couvre encore le sol et que la température descend, la nuit, très bas en dessous de zéro ; la chose apparaît mystérieuse car ce petit Fringille n'est pas, comme le Bec-croisé *Loxia curvirostra* ou le Tarin *Carduelis spinus*, sous la dépendance de la fructification des Conifères (Epicéas spécialement), et doit alors aller chercher fort loin sa nourriture, qu'il prend normalement à terre, ou près de terre, à la façon du Linot... La distribution du Sizerin *Carduelis flammea cabaret* est mal établie : sur de larges secteurs et, notamment, sur les pentes ensoleillées où fréquente le Venturon, on ne trouve pas de Sizerins ; il semble que, dans l'Alpe, l'oiseau recherche d'abord et surtout les pentes Nord et les fonds de vallée ; arbre préféré : le Mélèze... La Niverolle, ou Pinson des neiges, *Montifringilla nivalis* est familière aux alpinistes : au-delà des pierrailles alpines, quand ils ont pénétré dans l'étage nival, elle reste à peu près seule, en effet, avec le Chocard *Pyrrhocorax graculus*, le Lagopède *Lagopus mutus helveticus*, et, parfois, l'Aigle royal *Aquila chrysaëtos*, à témoigner qu'un peu de vie subsiste autour d'eux ; mais elle est loin d'être uniformément répandue, et divers lieux où elle vivait normalement autrefois ne l'hébergent plus, comme nicheuse, aujourd'hui (exemple : l'hospice du Grand Saint-Bernard) ; au moment de la nidification elle forme plutôt des « taches », ou colonies, pour se réunir ensuite en plus ou moins grandes bandes erratiques, ne descendant que d'une façon tout à fait exceptionnelle vers la limite supérieure de la forêt... Quoiqu'en aient pensé maints auteurs, le Tichodrome échelette *Tichodroma muraria* est moins un oiseau alpin qu'un oiseau rupicole : s'il habite surtout les Alpes et les Pyrénées, c'est qu'il

y trouve plus que partout ailleurs les parois rocheuses verticales qu'il recherche, mais il a déjà niché bien plus bas — et par exemple en 1919 à Saint-Maurice, Valais, Suisse, au fond de la vallée du Rhône (Cf. *Nos Oiseaux*, décembre 1919) ; vu de dessous et à grande distance il paraît très noirâtre et, par le caractère doux et « flottant » de ses envols, « fait » plus Chauve-souris qu'Oiseau...

M. B. Mouillard fait part de ses observations sur les mœurs et la nourriture du Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*. Un article sur le sujet est prévu pour *Alauda*.

Un dîner amical allait suivre cette séance de rentrée, tout particulièrement brillante par la qualité et le nombre de ceux qui y prirent part.

Séance du 1er décembre 1934.

Présidence de M. le Professeur Lavauden.

Invité : M. Fjerdingstad.

S'étaient excusés de ne pouvoir assister à la séance : MM. L. Delaunay, J. Droit, H. Jouard, B. Mouillard, R. Seydoux, Comte G. de Vogüé.

Le Président annonce que l'Académie des Sciences vient de décerner à notre collègue le Dr Rochon-Duvigneaud, pour l'ensemble de ses travaux, le prix Lallemand, d'une valeur de 1.500 fr. L'ornithologie tient une place importante dans ces travaux et les lecteurs d'*Alauda* n'ont pas oublié les belles études du Dr Rochon-Duvigneaud sur *La vision des Oiseaux* (*Alauda*, 1929, no 7 et 1930, no 1) et *Un chapitre de la vision des oiseaux. Comment leurs yeux sont-ils associés* ? avec neuf figures (*Alauda*, 1933, no 2). M. Lavauden adresse au Dr Rochon-Duvigneaud les félicitations du Conseil, auxquelles s'associent tous les membres présents.

M. Lavauden fait ensuite une causerie sur *les variations subspécifiques chez les formes migratrices et la ségrégation physiologique*.

« L'étude de l'avifaune des îles méditerranéennes (Corse, Sardaigne, Baléares) et de certains pays de l'Afrique du Nord, notamment de la Tunisie, éclaire de façon singulièrement remarquable la genèse des formes voisines à partir d'une même espèce.

Ceux qui furent les pionniers de la notion de sous-espèce en Europe n'avaient pas très bien compris comment on pouvait, dans les pays que nous venons de citer, rencontrer côte à côte, sans aucune hybridation, des individus de deux sous-espèces voisines, l'une nichant sur place, et l'autre nichant en Europe, la première étant souvent sédentaire, mais toutes deux pouvant être également migratrices, et hivernant au sud du Sahara. Car en Tunisie, par exemple, on peut rencontrer simultanément au printemps :

Alauda arvensis arvensis et *A. a. harterti.*
Coccothraustes coccothraustes coccothraustes et *C. c. buvryi.*
Loxia curvirostra curvirostra et *L. c. poliogyna.*
Muscicapa atricapilla atricapilla et *M. a. speculigera.*
Turdus viscivorus viscivorus et *T. v. diichleri.*
Jynx torquilla torquilla et *J. t. mauritanica.*
Cuculus canorus canorus et *C. c. bangsi.*
Accipiter nisus nisus et *A. n. punicus.*
Falco subbuteo subbuteo et *F. s. jugurtha*, etc...

On pourrait allonger encore notablement cette liste. Cela montre bien, — d'ailleurs il n'est plus guère besoin d'insister là-dessus aujourd'hui — que la *localité* n'est pas toujours un critérium suffisant pour assigner à un Oiseau une *identité subspécifique* : il y faut joindre un examen morphologique détaillé. Mais, chose étrange : entre les formes subspécifiques que nous venons d'indiquer, il n'existe point d'intermédiaires ! En général — en Asie et en Europe continentales, par exemple — l'existence d'intermédiaires a paru quelque temps un critérium indispensable pour distinguer les *bonnes espèces* des *sous-espèces*. Cette conception un peu ancienne était celle, notamment, de feu TROUESSART (Cf. E. F. TROUESSART, *Catalogue des Oiseaux d'Europe*, 1912, p. VIII). Les constatations que nous avons faites et publiées déjà il y a dix ans (Cf. L. LAVAUDEN, *Oiseaux de la Tunisie*, 1924, pp. 24-25, 88, 136, 185) permettent de mieux préciser certains de ces points, et d'en tirer des conclusions. Le fait que dans ces pays méditerranéens, on puisse trouver ensemble, *sans aucune hybridation*, des individus de deux sous-espèces voisines, l'une *nichant sur place*, l'autre de passage, non encore rendue sur ses places de pontes, avait, nous l'avons dit, quelque peu embarrassé les naturalistes du début du siècle. Ils comprenaient mal comment ces formes sédentaires et ces formes migra-

trices demeuraient sans se mélanger. Ne voyant que des peaux sèches, ils étaient en effet hors d'état d'avoir une opinion exacte du phénomène. J'ai reconnu, d'abord à propos des Coucous, puis pour les Gobe-mouches, les Torcols et les Fauvettes subalpines, que, dans les deux catégories de formes, l'examen des organes génitaux montre un décalage absolument net de la maturité sexuelle. Les individus des formes sédentaires ou nicheuses sont en pleine période de maturité génitale alors que les individus des formes migratrices ou qui n'ont point encore atteint leurs lieux de reproduction ont encore leurs organes sexuels atrophiés.

Les constatations que j'ai ainsi faites ont été étendues, par moi et par d'autres, aux Aigles criards, aux Eperviers, aux Faucons hobereaux, aux Tourterelles, etc. Cette loi a un caractère absolument général.

On pourrait peut-être en déduire des conclusions sur les relations possibles entre les phénomènes de reproduction et le déclanchement des migrations — celles-ci tendant à la recherche du milieu optimum pour la reproduction, optimum déterminé d'une part par les conditions extérieures de milieu, d'autre part par les conditions intérieures de la maturation sexuelle qui pourraient impérativement imposer l'arrêt pour la nichaison, même si le milieu normal n'était pas atteint. Mais ces considérations nous entraîneraient trop loin.

Quoi qu'il en soit, cette loi nous donne la clef de la constitution de formes spéciales sédentarisées, soit dans les îles, soit dans l'Afrique du Nord, *sur le trajet des grandes migrations des Oiseaux*. Le facteur « isolement » ne peut pas être invoqué, le courant migrateur amenant sans cesse de nouveaux individus qui, normalement, auraient dû se mélanger avec les sédentaires, et empêcher ainsi leurs différenciation morphologique. *Le facteur ségrégation n'a pu ici jouer son rôle qu'à la faveur d'un décalage sexuel* qui empêche tout mélange des deux formes, leur permet d'évoluer séparément côte à côte, et de se différencier petit à petit.

Il y a, d'ailleurs, d'autres éléments de l'avifaune susceptibles de se sédentariser en l'absence de tout décalage sexuel. Ces éléments sont principalement constitués par des Anatidés. On a constaté, dans l'Afrique du Nord, soit en Tunisie, soit dans l'Algérie orientale (Lac Fetzara), la nidification de nombreuses espèces migratrices, dont l'aire de nidification est d'habitude située dans le nord de l'Europe : *Anas acuta*, *A. strepera*, *A. querquedula*, *A. penelope*, *Spatula clypeata*, *Nyroca ferina*, *Anser anser*. Mais ces nidifications

ne donnent pas lieu à la constitution de formes particulières, parce qu'elles paraissent être le fait d'individus faisant partie des bandes migratrices, et que le contingent des sédentarisés, s'il s'en crée un, est sans cesse renouvelé par de nouveaux migrateurs, et ainsi préservé de toute différenciation. Celle-ci ne se produirait que s'il se produisait un décalage sexuel accélérant la ponte chez les sujets sédentarisés, hypothèse possible, mais non encore vérifiée, ou si, pour une raison quelconque, le courant des migrations venait à se détourner de la région considérée. Cette hypothèse, reportée dans le passé, peut expliquer la différenciation de certaines formes d'Anatidés sédentarisés dans certaines îles de l'Océan Indien. »]

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Année 1934.

Membres d'honneur.

MM. le Professeur Etienne Rabaud, le Docteur Louis Bureau, Paul Madon, le Professeur Paul Paris.

Conseil de Direction.

MM. Henri Heim de Balsac, secrétaire général ; Henri Jouard, secrétaire adjoint ; Professeur Paul Paris ; Dr Paul Poty ; Dr Etienne Béraut, trésorier ; André Blot, bibliothécaire ; Comte de Bonnet de Paillerets ; Joseph Courtois ; Professeur Louis Lavauden ; Dr A. Rochon-Duvigneaud ; Olivier Meylan.

Membres fondateurs.

MM.

1. Agostinho (Major J.), Service météorologique des Açores, Angra de Hervismo, Açores.
2. Arné (Paul), villa Haliotis, Guéthary (Basses-Pyrénées).
3. Béraut (Dr Etienne), 97 rue de Vaugirard, Paris (6e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil, trésorier.

4. Blanchet (Alfred), Magistrat, Hammam-Lif, Tunisie.
5. Blot (André), 12 avenue de la Grande-Armée, Paris (17e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil, bibliothécaire.
6. Bureau (Dr Louis), 15 rue Gresset, Nantes (Loire-Inférieure). Membre d'honneur.
7. Chavigny (Jacques de), 15 allée Saint-Léonard, La Varenne Saint-Hilaire (Seine).
8. Clarke (Général), 6 avenue Malakoff, Paris (16e).
9. Cogneau (G.), 64 rue Nationale, Ris-Orangis (Seine-et-Oise).
10. Corti (Dr U. A.), Rotackerstrasse 35, Wallisellen-Zurich Suisse.
11. Cottereau (Abbé Elie), 4 avenue Marceau, Paris (8e).
12. Courtois (Joseph), Conseiller à la Cour, 43 rue Jeannin, Dijon (Côte-d'Or). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
13. Dalmon (Dr Henri), 182 avenue Carnot, La Rochelle (Charente-Inférieure). Conservateur du Muséum Fleuriau. *Biogéographie des oiseaux d'Aunis.*
14. Delamain (Jacques), La Branderaie de Gardépée, par Jarnac (Charente).
15. Démentieff (Georges), Section ornithologique du Musée zoologique de l'Université, 6 rue de Herzen, Moscou, U. R. S. S.
16. Durand (G.), Château de Beautour, Bourg-sous-La-Roche (Vendée).
17. Durand (R.), Garde général des Eaux et Forêts, 42 avenue de Cran, Annecy (Haute-Savoie).
18. Eblé (Vicomte), 37 avenue Charles-Floquet, Paris (7e).
19. Estiot (Paul), Le Champ du Pont, Sainte-Colombe-sur-Loing, par Saint-Sauveur en Puisaye (Yonne).
20. Guérin (Gérard), Professeur au collège de Fontenay-le-Comte (Vendée).
21. Guirtchitch (Gr. de), Ex-Conseiller d'Etat, 13 *bis* boulevard Bab Menara, Tunis, Tunisie.
22. Havre (Chevalier G. van). † 1er juin 1934.
23. Heim de Balsac (Henri), 34 rue Hamelin, Paris (16e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil, secrétaire général.
24. Hertzog (L.), Agrégé de l'Université, 12 rue Charles-Grad, Strasbourg (Bas-Rhin).
25. Imparati (Dr Prof. Edoardo), 19 via Pietro Alighieri, Ravenne, Italie.

26. Jouard (Henri), Avocat, 3 boulevard Carnot, Dijon (Côte-d'Or). Membre bienfaiteur, membre du Conseil, secrétaire adjoint. *Systématique et biologie. Espèces paléarctiques. Passereaux. Voix des oiseaux.*
27. Jourdain (Révérend Francis C. R.), Whitekirk, 4 Bellevue Road, Southbourne, Bournemouth, Angleterre.
28. Lavauden (Louis), Professeur de zoologie à l'Institut national agronomique, Conservateur des Eaux et Forêts, Correspondant de l'Académie d'Agriculture, 2 rue Lyautey, Paris (16e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
29. Lebeurier (Ed.), Primel, par Plougasnou (Finistère).
30. Le Dart (R.), Château du Vaugroult, Troismonts (Calvados).
31. Madon (Paul), 5 avenue Vauban, Toulon (Var). Membre d'honneur.
32. Marcot (Charles), L'Aiguillon-sur-Mer (Vendée). *Ornithologie et oologie paléarctiques.*
33. Mathias (Jean), Notaire, Hiersac (Charente). Membre bienfaiteur.
34. Maurage (François), Externe des hôpitaux de Paris, 259 boulevard Raspail, Paris (14e).
35. Mayaud (Noël), 1 rue de Bordeaux, Saumur (Maine-et-Loire).
36. Meylan (Olivier), Mies, par Coppet (Vaud), Suisse. Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
37. Milon (Ph.), 29 avenue d'Aligre, Chartres (Eure-et-Loir).
38. Morbach (Jean), Secrétaire général de la Ligue luxembourgeoise pour la protection des oiseaux, Esch sur Alzette, Luxembourg.
39. Paillerets (comte de Bonnet de), Château de Moussot, Cravancères, par Riscle (Gers). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
40. Paris (Paul), Docteur ès sciences, Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Dijon, 51 rue Monge, Dijon (Côte-d'Or). Membre d'honneur, membre bienfaiteur, membre du Conseil.
41. Poncy (Robert), Professeur, Lachenal 19, Genève, Suisse. Membre bienfaiteur.
42. Poty (Dr Paul), 24 rue des Dodânes, Louhans (Saône-et-Loire). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
43. Rabaud (Dr Etienne), Professeur à la Sorbonne, 1 rue Victor-Cousin, Paris (5e). Membre d'honneur.

44. Rochon-Duvigneaud (Dr A.), 15 rue de Prony, Paris (17e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil. *L'œil des oiseaux.*
45. Rollier (Professeur Dr A.), Leysin-village (Vaud), Suisse.
46. Royer (Dr Maurice), 33 rue de l'Hôtel-de-Ville, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).
47. Snouckaert van Schauburg (Baron R.), Hôtel des Terrasses, Territet, Suisse.
48. Stadler (Dr Hans), Gartenstrasse 514, Lohr-sur-le-Mein, Allemagne.
49. Tristan (Marquis de), Château de l'Emerillon, par Cléry-Saint-André (Loiret).
50. Villeneuve de Janti (Dr), rue des Vignes, Rambouillet (Seine-et-Oise).

Membres élus en 1933.

51. Arcis (Max d'), 15 rue Charles Galland, Genève, Suisse.
52. Caron (Gilbert), Arc-Senans (Doubs).
53. Carpentier (C. J.), Vétérinaire-capitaine, hôpital vétérinaire de Meknès, Maroc.
54. Castel (L.), Rouceux-Neufchâteau (Vosges). *Oiseaux de Lorraine et leurs œufs.*
55. Cocu (Georges), Professeur d'horticulture, 11 rue d'Argoules, Saint-Valery-sur-Somme (Somme).
56. Droit (Jean), 36 avenue de Paris, Vincennes (Seine).
57. Guion (Maurice), 12 rue Lesueur, Paris (16e).
58. Hainard (Robert), Confignon-Genève, Suisse.
59. Harsch (Jean-Baptiste), Président de la Ligue luxembourgeoise pour la protection des oiseaux, Mondorf-les-Bains, Luxembourg. *Biologie des oiseaux du Luxembourg.*
60. Huet (F.), Ingénieur E. C. P., 27 rue du Maréchal-Foch, Ars-sur-Moselle (Moselle).
61. Leclerc (Dr L.), 23 rue Henry-Genestal, Le Havre (Seine-Inférieure).
62. Le Du, Inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, Tébessa (Constantine), Algérie.
63. Mouillard (Bernard), Juge d'Instruction, 18 avenue de la République, Laon (Aisne).
64. Nicoullaud (J. C.), Chirurgien-dentiste, 48 rue Descartes, Chinon (Indre-et-Loire).

65. SÉRARDY, place de la Treille, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Membres élus en 1934.

66. BERTHET (Gérard), 2 rue Bourgchanin, Millery (Rhône).
67. BOQUIEN (Dr Yves), Interne des hôpitaux de Paris, Le Perroteau, par Saint-Etienne de Mont-Luc (Loire-Inférieure).
68. BOUÉRY-VEYSSEYRE (Paul), 73 rue des Vignes, Paris (16e).
69. CLAUDON (André), Mesnil sur Belvitte (Vosges).
70. DELAUNAY (L.), 53 rue de Châtillon, Montrouge (Seine).
71. ESPIÈS (Vicomte D'), Château de Trohanet, par Langolen (Finistère).
72. GLEGG (William E.), The House, Albion Brevery, Whitechapel Road, Londres E I, Angleterre.
73. HUGUES (Albert), Saint-Geniès de Malgoirès (Gard).
74. LESCOËT (Marquis DE), 11 rue Bayard, Paris (8e).
75. MARÇAIS (Jean), Institut Chérifien, Rabat, Maroc.
76. MESNARD (C.), Xaintray (Deux-Sèvres).
77. SANCY DE ROLLAND (Baron Henri DE), 28 avenue Hoche, Paris (8e).
78. SEYDOUX (Ronald), 4 rue Hervieu, Neuilly-sur-Seine (Seine). Bibliothécaire adjoint.
79. VOGÜÉ (Comte Georges DE), Hôtel de Vogüé, rue Babeuf, Dijon (Côte-d'Or).
80. WAHBY (Aly), Professeur de zoologie à l'Université d'Istamboul, 38 rue Sevki, Kadiköy, Istamboul, Turquie.

Dates des séances en 1935.

5 janvier ; 2 février ; 9 mars (*assemblée générale*) ; 6 avril ; 4 mai ; 1er juin ; 6 juillet ; 9 novembre ; 7 décembre.

SUR LA VARIABILITÉ GÉOGRAPHIQUE DE *DRYOBATES MAJOR* L.

par Georges P. DEMENTIEFF.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 25 août 1934.

Etat actuel de la question et considérations sur les limites naturelles de l'espèce.

Les variations géographiques du Pic épeiche dans les parties orientales de la région paléarctique ont été étudiées par plusieurs ornithologistes. Les études les plus importantes reviennent à HARTERT [1], BUTURLIN [2] et DOMANIEWSKI [3]. L'état actuel de la question ressort de la comparaison de l'arrangement des formes de *Dryobates major* proposé par les auteurs mentionnés. (*Voir tableau page suivante*).

Cette simple énumération montre que les auteurs ne sont unanimes ni pour le groupement des races en espèces, ni pour l'arrangement des races, ni pour la nomenclature. Deux d'entre eux (HARTERT, et DOMANIEWSKI, puisque ce dernier ne mentionne pas *leucopterus* et *syriacus* dans sa liste des formes de *D. major*) admettent l'existence en Russie de trois espèces, tandis que le troisième

---

1. *Die Vög. d. Pal. Fauna*, II, 1911, p. 901-912; III, 1922, p. 2185-2186.
2. *A preliminary list of larger Spotted Woodpeckers.* « Messager Ornithologique », 1910, p. 199-203, en russe.
3. *Contribution à la connaissance des Pics paléarctiques*, « Annal. Zool. Mus. Polon. Hist. Natur. », IV, 1925, p. 79-84. On pourrait ajouter qu'une tentative de la révision des formes du groupe *leucopterus* du Turkestan Occidental fut entreprise il y a une dizaine d'années par N. SARUDNY (*A note on the white-winged woodpeckers of Russian Turkestan*, « Journ. of the Turk. Branch of the Russ. Geogr. Society », XVI, 1923, p. 83-103, en russe). Quelques notes intéressantes sur les formes de la Russie d'Europe et de l'Asie Septentrionale se trouvent enfin chez P. SUSCHKIN (*Materialy K poznanin Fauny :* « Flory Rossiiskoï Imperii », XIII, 1914, p. 202-205, 415-416, en russe) et chez E. KOZLOWE (*Ptitsy Yugo-Zapadnogo Zaboïcalia*, *Sewernoi Mongolii* ; *centralnoi Gobi*, 1930, p. 312-314, en russe).

Hartert (1911, 1922.)	Buturlin (1910).	Domaniewski (1925).
Dryobates major major L.	*Dendrocopus major major* L.	*Dryobates major major* L.
D. m. pinetorum Brehm.	(Syn. : *D. m. pinetorum*).	*D. m. rossicus* Doman.
(Syn. : *D. m. tenuirostris* But.).	*D. m. sibiricus* But.	*D. m. candidus* Stresem.
D. m. candidus Stresem.	*D. m. mongolus* Lönnb.	*D. m. tenuirostris* But.
(probablement au Caucase et en Russie méridionale).	*D. m. kirghizorum* But.	*D. m. kurae* Laubm.
	D. m. purus Stejn.	*D. m. poelzami* Bogdan.
D. m. tianshanicus But.	(Syn. : *D. m. kamtschaticus*).	*D. m. brevirostris* Reich.
D. m. kurae Laubm.	*D. m. tianshanicus* But.	*D. m. mongolus* Lönnb.
D. m. poelzami Bogd.	*D. m. tenuirostris* But.	*D. m. tianshanicus* But.
D. m. brevirostris Reichenb.	*D. paelzami* Bogel.	*D. m. kamtschaticus* Dybowski.
(Syn. : *D. m. mongolus* Lönnb., *D. m. kirghizorum* But., *D. m. sibiricus* But.).	*D. japonicus tscherskii* But.	*D. m. tscherskii* But.
	D. leucopterus leptorhynchus Sev.	
	D. l. albipennis But.	
D. m. kamtschaticus Dyb.	*D. syriacus transcaucasicus* But.	
(Syn. : *D. m. purus* Stejn.).		
D. m. tscherskii But.		
D. leucopterus albipennis But.		
D. l. leptorhynchus Sév.		
D. syriacus Hempr. et Ehrenb.		

Source : MNHN, Paris

(M. BUTURLIN) divise les Pics épeiches russes en 5 espèces différentes [1].

Avant d'exposer les résultats de nos études sur la variabilité de nos *Dryobates major*, nous nous permettrons de faire quelques observations sur le groupement naturel des *Dryobates* paléarctiques et sur leurs relations réciproques. Il semble que plusieurs formes de *Dryobates* qu'on considère ordinairement comme des espèces différentes devraient être groupées plus étroitement, car elles ne constituent qu'un complexe naturel (« Rassenkreis »). Le point de vue de HARTERT (*l. c.*), qui admet l'existence en qualité d'espèces de *Dryobates major*, *leucopterus*, *syriacus*, *scindeanus*, *himalayensis*, *cabanisi*, ne nous paraît pas être conforme à la large conception de l'espèce dont nous sommes précisément surtout redevables à cet auteur. Nous reviendrons tout à l'heure à l'analyse des relations réciproques des formes russes. Notons ici que la vraie place de *D. cabanisi* (parmi les formes de *D. major*) fut établie par le Dr B. RENSCH [5]. D'autres auteurs, sans donner d'ailleurs d'argumentation, ont placé parmi les formes de *D. major* les races *cabanisi*, *himalayensis*, *syriacus*, etc. [2]. Et même E. HARGITT [3], qui a poussé à l'extrême la multiplication des espèces de Pics, voyait dans *leucopterus* une sous-espèce de *major*.

En effet, les Pics *cabanisi* et les formes alliées qu'à plusieurs points de vue systématiquement importants on a eu raison de comprendre dans le genre *Dryobates* (coloration des parties inférieures, des joues, des scapulaires ; caractère du dessin aux rectrices) se rapprochent nettement du groupe des Pics épeiches japonais et oussouriens. Les premiers (*D. m. japonicus* SEEB.) ne diffèrent au fond de *cabanisi* que par la coloration moins foncée de la poitrine et de l'abdomen et par le développement moins fort du noir des scapulaires. Mais parmi *cabanisi* on peut trouver des spécimens ayant les scapulaires d'une coloration intermédiaire. D'un autre côté, chez beaucoup d'individus de la forme oussourienne *D.m. tscherskii* BUT. — et BUTURLIN rattache les Pics japonais à *brevirostris* et à *kamtschaticus* — la couleur noire occupe une grande partie des scapulaires. Toutes les particularités des Pics épeiches chinois appartiennent

1. « Abhandl. u. Berichte d ems. f. Tierk. u. Völkerk », zu Dresden, XVI, 1923, p. 37.
2. P. ex. H. SACHTLEBEN, *Vögel*, « Beiträge zur Natur-und Kulturgeschichte Lithauens und angrenzender Gebiete », 1922, p. 186.
3. *Catalogue of the Birds in the British Museum*, vol. XVIII. 1890, p. 215.

à la catégorie des caractères qui subissent dans le « Rassenkreis » *Dryobates major* les effets de la variabilité géographique.

Les Pics *himalayensis* et *scindeanus* paraissent être très différents des *major* adultes. Mais leur ressemblance générale avec *D. major* en livrée juvénile est très grande (vertex rouge, stries noirâtres aux parties inférieures du corps). Peut-être faudrait-il voir dans ces Pics les formes primitives de *D. major* ? La présence des stries noires aux parties ventrales est, chez *D. major*, un caractère qui relève non seulement des variations d'âge, mais aussi des variations individuelles (tous les jeunes n'ont pas ces stries) et géographiques (*syriacus* de Caucase a les parties ventrales immaculées). Tout en différant de *major* par la coloration du vertex des ♂♂ adultes, *himalayensis* a la coloration des côtés de la tête noire (comme *major*). *Scindeanus* a le vertex comme *himalayensis*, mais il lui manque la bande noire qui, chez *major* et chez *himalayensis*, réunit le vertex aux côtés du cou ; à ce point de vue, il se rapproche de *syriacus* et de ses formes alliées. Il est remarquable que chez ces derniers c'est justement la population caucasienne cohabitant avec les Pics du groupe *D. major sensu stricto* qui montre le manque de stries noires aux parties ventrales. La coloration des rectrices (peu de taches blanches aux latérales), caractéristique de *syriacus*, varie, et certains exemplaires caucasiens ont les rectrices latérales bien marquées de blanc, autre point de ressemblance avec les variations de *major sensu stricto*. Dans ce dernier groupe la coloration des rectrices latérales subit aussi les effets de la variabilité individuelle et géographique. La différence des rectrices entre certains *syriacus* et *tenuirostris* n'est nullement plus considérable qu'entre *kamtschaticus* et *brevirostris*. Et les formes *cabanisi*, *japonicus*, *tscherskii* présentent, quant au développement du noir des rectrices, des types intermédiaires entre les *major* européens et les *syriacus* du Caucase.

Le groupe *leucopterus*, auquel nous reviendrons plus tard, présente lui aussi des particularités appartenant à la catégorie des caractères qui varient géographiquement dans le « Rassenkreis » *Dryobates major*. De plus, il est lié à celui-ci par une forme indubitablement intermédiaire (*D. m. tianshanicus*) qui démontre un rapprochement évident vers la population géographiquement la plus proche de *leucopterus*.

Enfin, toutes les formes en question s'excluent mutuellement dans leur distribution géographique.

Ces motifs me persuadent (quoique je ne prétende pas mettre ici au point d'une manière définitive la question compliquée des limites naturelles de l'espèce *D. major*) que beaucoup de formes de Pics qui ont été considérées jusqu'à présent comme des espèces particulières devraient plutôt trouver leur place parmi les races de *Dryobates major* : c'est le cas de *cabanisi* et de *leucopterus* avec leurs formes alliées, et fort probablement aussi celui de *syriacus*, *scindeanus* et *himalayensis*.

Matériel.

Mon travail n'a pour objet que l'étude des formes russes de *D. major*. Le matériel que j'ai étudié appartient en grande partie au Musée Zoologique de l'Université de Moscou ; quelques dizaines d'exemplaires sont à la Société des Naturalistes de Moscou ; enfin, une collection remarquable me fut communiquée par le Musée Polonais d'Histoire Naturelle de Varsovie, et je profite de cette occasion pour exprimer ici ma vive gratitude au chef du laboratoire ornithologique de ce Musée, M. J. Domaniewski.

Le nombre total des Pics épeiches étudiés dépasse 625 exemplaires. La plupart proviennent du territoire de l'U. R. S. S. et plus précisément de la Russie Blanche (anc. gouvernement de Minsk), de l'Ukraine (anc. gouvernements de Kiew, Kharkow, Volhynie), des gouvernements Smolensk, Léningrad, Nowgorod, Twer, Wladimir, Kostroma, Nijni-Nowgorod, Moscou, Tula, Riazan, Kaluga, Orel, Kursk, Woronège, Penza, Simbirsk (Oulianowsk), Samara, Saratow, Astrakhan, Perm, Mologda, Arkhangelsk, Oufa, Crimée, en Russie d'Europe ; des steppes Kirghiz, des gouvernements Tobolsk et Tomsk, de la région d'Altaï, du haut Irtych, du bassin du Yénisseï, de la Yakoutie méridionale (Olekma), Irkoutsk, lac Baïcal, bassins des fleuves Amour et Oussouri, Kamtchatka ; des différentes parties du Turkestan (entre le Thian-Chan et Ferghana et la région transcaspienne) ; du Caucase. Le matériel comparatif étudié provient de Suède, France, Italie, Roumanie, Pologne, Livonie, Perse, Dzhungarie, Kachgarie, Japon, Corée, Chine (haute Hoang-Ko, Foochow, Fo-kien, Sétchuan).

Je tiens à faire remarquer que mon matériel représentait insuffisamment plusieurs parties de la Russie, notamment le Nord de la Sibérie Occidentale, le N.-E. de la Sibérie, la presqu'île du Kamt-

chatka ainsi que le Sud de l'Ukraine. Les oiseaux allemands me manquaient aussi, qui m'eussent permis d'étudier la question des rapports de Pics épeiches russes avec *D. m. pinetorum* Brehm.

Esquisse de la variabilité d'âge, de saison, individuelle et géographique.

Le groupe *Dryobates major* présente plusieurs points intéressants en ce qui concerne les questions générales de systématique. Je noterai ici avant tout le parallélisme des variations individuelles et géographiques. Plusieurs formes apparaissent ainsi « subtiles », parce que leurs différences consistent dans la prédominance parmi la population donnée de types de coloration qui se rencontrent comme variétés individuelles parmi d'autres populations. Dans deux cas nous voyons chez les Pics épeiches la coïncidence partielle des aires de distribution de deux races géographiques (c'est-à-dire ce que les auteurs allemands nomment « Grenzfälle zwischen Art und Rasse »).

Les lignes générales de la variabilité géographique chez *Dryobates major* peuvent être caractérisées, d'une manière générale, ainsi (sur le territoire de la Russie) : La taille devient graduellement plus grande du Sud vers le Nord (loi de Bergmann). Parallèlement à l'augmentation de taille, le bec devient plus fort, ce qui se traduit bien par la largeur du bec à la base, près du front. Ce dernier fait a probablement un rapport avec les conditions de nourriture (la dureté relative des espèces différentes de bois, etc.). Les formes méridionales ont le bec étroit (quoique parfois long) et une petite taille. Les oiseaux aux dimensions minima apparaissent ainsi sur le territoire de l'U. R. S. S. dans la région d'Oussouri, dans les parties Sud du Turkestan et en Transcaucasie. Le maximum des dimensions moyennes est à peu près atteint dans les parties centrales de la Russie (environ à la latitude du gouv. de Moscou et des parties moyennes des steppes Kirghiz) ; plus loin vers le Nord le changement des dimensions moyennes va plus lentement, les différences entre les oiseaux des parties N. et centrales de la Russie étant peu considérables.

La table qui suit indique les variations de dimensions (en mm.) chez des Pics épeiches adultes des deux sexes.

Origine	Nombre de spécimens mesurés	Longueur d'aile	Largeur du bec à la base
Italie	(3)	122.3-124.2	9.8
Roumanie	(1)	131	9.7
Galicie S.-E. (Kosow, distr. Stanislawow)	(7)	128.1-135	8.7-10
Pologne	(42)	132-141	9.8-11.5
Livonie	(7)	137-144.2	10.2-11.4
Suède	(4)	137-143.3	10.5-11.3
Russie occidentale (Gouv. Minsk, Smolensk, Nowgorod, Leningrad, Twer)	(15)	137-140.6	10.6-12
Russie centrale (Gouv. Kostroma, Wladimir, Nijni Nowgorod, Riazan, Tula, Kaluga, Moscou)	(144)	133.4-145	9.8-12.1
Parties méridionales de la Russie centrale (Gouv. Kursk, Orel, Woronège, Penza)	(23)	133.5-140	10.2-12
Région du cours moyen du fl. Volga (gouv. Simbirsk, Samara, Ufa)	(96)	132.5-144.1	10.3-12
Ukraine, (Volhynie, gouv. Kiew, Kharkow)	(8)	136.2-141	10.5-11.1
Région autour de la basse Volga (Saratow, Astrakhan)	(11)	124.6-137.2	10.1-11.1
Crimée	(7)	130.5-136.5	10-11
Caucase septentrional (bassin du fl. Kuban, Daghestan)	(27)	129.3-134.9	10-10.8
Transcaucasie	(13)	127.5-133 (137.2)	9.5-10.7
Lenkoran, Perse	(17)	120.3-128	9.7-10
Transcaucasie Orientale (« *syriacus* »)	(3)	116-126	8.9-9.5
Russie septentrionale (gouv. Arkhangelsk, Wologda, Perm)	(23)	137.4-144.2	10.6-12.2
Steppes Kirghiz et Sibérie S.-O.	(21)	135-145.5	10.7-11.6
Sibérie Centrale	(15)	138.8-144.5	11-12
Altaï	(14)	133.2-142.4	10.3-12
Sibérie Orientale	(11)	135.3-141.8	11.3-12.2
Kamtchatka	(1)	138.5	10.7
Thian-Chan (*tianshanicus*)	(7)	135.5-142	10.3-11
Turkestan (groupe *leucopterus*)	(36)	119-133.2	8.2-9.8

Origine	Nombre de spécimens mesurés	Longueur d'aile	Largeur du bec à la base
Pays Oussourien, Japon....	(15)	126-131.5	9-9.7
Chine (Haute Hoang-Ho, Foochow, Fokien, Setchuan).................	(7)	125-135	9.5-9.8
Dimensions extrêmes......	(578)	116-145.5	8.2-12.2

Les variations de coloration peuvent être caractérisées de la manière suivante. Le groupe méridional (sans compter les oiseaux « primitifs » *scindeanus-himalayensis*) se distingue généralement par la coloration foncée et brune de ses parties inférieures. A mesure qu'on avance vers le N. et le N.-E., la coloration de ces parties devient plus claire. Enfin, le brun des Pics méridionaux est remplacé par un blanc ocreux pâle en Russie centrale, qui devient un blanc pur en Sibérie N.-E. et dans le Kamtchatka.

Le groupe de Pics épeiches de l'Asie centrale — *leptorhynchus* — à parties ventrales blanches, occupe une position particulière. Il se rattache toutefois directement aux Pics sibériens par la race *D. m. tianshanicus*. Autre groupe particulier : les Pics de la Russie S.-E., avec la coloration très pâle de leurs parties ventrales, telle, à peu près, que celle des Pics de la Roumanie,— plus clairs même que les oiseaux de la Russie centrale et présentant ainsi un contraste remarquable avec leurs voisins du Caucase du Nord. Je n'ai pas eu assez de matériel du Sud de l'Ukraine pour voir si ces derniers sont proches de la basse Volga. Ceux de la Crimée ne sortent pas du système général des variations du *D. major* européen ; ils sont par conséquent assez petits et foncés. Un troisième groupe particulier est formé en Asie occidentale par la race *syriacus* et ses alliées : il se rapproche d'un côté des formes primitives (présence des stries aux parties ventrales) et d'un autre (par le ton assez clair des parties inférieures) des *D. major* de l'Europe centrale. Le groupe de l'Asie centrale, *cabanisi*, *japonicus*, *tscherkii*, tout en entrant dans le système général des variations de couleur de *D. major* en Europe et en Asie, se distingue par quelques détails : le grand développement du blanc aux rémiges, la réduction du blanc aux scapulaires et aux rectrices ; ces caractères le rapprochent curieusement d'une part de la forme du Kamtchatka, qui est le type extrême du groupe nordique, de l'autre, des groupes méridionaux des bassins de la mer Noire et de la Méditerranée ; ces oiseaux ont aussi quelque ressemblance avec le groupe « primitif » *scindeanus-himalayensis*.

Sauf les exceptions mentionnées, la masse générale des Pics-épeiches qui habitent entre la Perse septentrionale et la Transcaucasie et Archangelsk en Europe, entre la Chine et la Yakoutie et le Kamtchatka en Asie, présentent un tableau remarquable de l'augmentation graduelle de dimensions et de l'affaiblissement toujours croissant des teintes brunâtres aux parties ventrales (de brun à blanc pur). En bref : la variabilité de coloration se traduit par la tendance à devenir plus foncée au Sud, plus claire au Nord et dans les régions arides de l'Asie centrale (ce qui correspond bien aux lois de GLOGER et d'ALLEN).

Essayons maintenant d'analyser les principaux éléments particuliers de la variabilité de coloration de nos Pics.

Les variations d'âge sont assez considérables. Le plumage juvénile, porté jusqu'à l'automne, est caractérisé par la coloration rouge du sommet de la tête ; par le développement du noir aux parties proximales et aux bords des scapulaires et des grandes couvertures alaires ; par le rétrécissement du noir aux rectrices latérales ; par la présence de taches blanches aux parties apicales des rémiges, de la 3e jusqu'à la 10e ; par la coloration impure des parties ventrales et la présence de petites stries noirâtres à la poitrine, à l'abdomen et aux côtés ; par le ton terne (dénué de reflets métalliques) du noir aux parties supérieures du corps ; par le développement faible du rouge au ventre ; enfin, par le bec relativement court et les dimensions des rémiges, larges et relativement longues. C'est surtout la première rémige qui est différente de celle des adultes par sa largeur et sa longueur : elle est de 30-40 mm. environ chez les jeunes et de 20-30 mm. chez les adultes de la Russie septentrionale et de la Sibérie. Le premier plumage annuel, revêtu en automne, se distingue des plumages subséquents surtout par la forme et la coloration des rémiges. Les dimensions et la forme de la première rémige se rapprochent de celles du plumage juvénile ; les rémiges qui suivent présentent, de la 3e à la 10e, des taches blanches nettes alors que, chez les oiseaux adultes des races sibériennes et européennes — sauf quelques exceptions dues à la variabilité individuelle — les rémiges de la 3e à 5e ont les parties apicales immaculées (c'est seulement chez les races orientales — *kamtschaticus*, *japonicus*, *tscherskii* — que ces taches blanches se maintiennent, même chez les adultes).

Les variations de saison, quoique moins considérables que celles d'âge, n'en jouent pas moins un rôle important comme caractère

distinctif systématique de plusieurs formes de *D. major*. Quand le plumage perd sa « fraîcheur », les parties inférieures pâlissent. Chez la plupart des formes en plumage frais, les parties ventrales sont d'une couleur ocreuse plus ou moins intense (couleur isabelle, sinon brunâtre). Déjà vers le commencement de l'hiver (fin novembre, décembre) cette teinte pâlit, tout en se maintenant plus longtemps à la gorge et au jabot. Vers le printemps (mars-avril), les restes de ce ton disparaissent et l'oiseau apparaît alors avec les parties ventrales d'un blanc plus ou moins pur. Il est à remarquer que cet affaiblissement des teintes brunâtres avec la saison varie selon les différentes parties de l'aire de distribution de l'espèce. Les groupes méridionaux (*paelzami*, *cabanisi*, *japonicus*) le subissent assez peu, restant toujours plus ou moins bruns aux parties inférieures. Par contre, les formes nordiques, plus pâles en général, subissent, du fait de la saison, des changements de coloration plus énergiques : cela se remarque déjà chez les Pics de la Russie centrale, et surtout chez ceux de la Sibérie qui souvent blanchissent aux parties ventrales dès le commencement de l'hiver. Il y a d'ailleurs certaines exceptions de caractère individuel : par exemple, une ♀ adulte, tuée dans le gouvernement de Wladimir le 27 mars, a bien conservé la coloration brunâtre de l'abdomen, tandis qu'un autre Epeiche provenant de la même localité a le ventre et la poitrine bien ocreux même en avril ; un troisième individu, tué au gouvernement de Moscou en janvier, a les parties ventrales brunâtres. — Un autre effet de variabilité de saison est le changement de la forme du bec, surtout aux parties distales. Le bec s'use comme le plumage, et devient plus étroit et plus fin. Enfin, quand le plumage s'use, les poils qui couvrent la base de la mandibule supérieure deviennent nettement plus courts et moins denses.

Comme nous l'avons déjà mentionné, la variabilité géographique chez *D. major* se traduit, pour les adultes, par une différence de coloration des parties ventrales. Cette coloration varie entre le blanc pur et le brun assez foncé (comme « verona brown » ou même « bister »[1]), avec toute une échelle de colorations intermédiaires. La coloration blanche est propre aux oiseaux du Kamtchatka et à la majorité au moins des oiseaux de la Sibérie N.-E. d'une part, au groupe de l'Asie centrale « *leucopterus* » d'autre part. Un grand

---

1. Noms de couleurs d'après R. RIDGWAY, *Color Standarts and Color Nomenclature*, 1912, pl. XXIX.

affaiblissement des teintes brunâtres et isabelles caractérise aussi les Pics de Roumanie et la population qui habite autour de la basse Volga. Les oiseaux du type opposé extrême (parties ventrales brunes) que j'ai étudiés proviennent de la France (Indre-et-Loire), de la Sardaigne, de la Chine, des provinces caspiennes de la Perse et de la Transcaucasie S.-E. Les types intermédiaires entre l'Est et l'Ouest, le Nord et le Sud forment une transition continue entre ces extrêmes. La variabilité géographique se traduit ici non seulement par le fait que les individus comme tels deviennent plus clairs aux parties ventrales, mais aussi par le changement de pourcentage d'individus clairs et foncés parmi telle et telle population donnée. Aux parties extrêmes du territoire occupé par l'espèce, se rencontrent des populations d'un type plus ou moins uniforme (c'est aussi le cas des populations plus ou moins isolées, comme celle du Turkestan ; les Pics du Kamtchatka, Japon, provinces sud-caspiennes de la Perse, Chine, nous fournissent d'autres exemples). Mais toute délimitation (fondée sur la coloration des parties ventrales) sur l'immense territoire de la Russie et de la Sibérie qui réunit ces points extrêmes est très difficile, et nécessairement arbitraire, à cause de la transition continue des variations en question et du parallélisme des variations géographiques et individuelles. C'est pourquoi, souvent, cette délimitation ne peut être fondée que sur le fait de la prédominance de tel ou tel type de coloration sur une partie donnée de l'aire d'habitat de l'espèce.

La coloration du front et des joues, en règle générale, est semblable à celle des parties inférieures. Toutefois, chez les formes intermédiaires parmi lesquelles on trouve des spécimens foncés à côté de spécimens clairs, la coloration du front varie individuellement, sans coïncider toujours avec celle desdites parties inférieures. Chez la forme au ventre brun des provinces sud-caspiennes — *D. m. poelzami* — les joues sont toujours blanchâtres, tandis que chez la forme japonaise à coloration semblable (brune) du ventre les joues sont, elles aussi, brunâtres.

La coloration des scapulaires varie entre le blanc (groupe nordique et « *leucopterus* »), le blanc mêlé de noir aux parties proximales et aux bords (*japonicus*, *tscherskii*), et noire (*cabanisi*). Il est caractéristique que certains oiseaux adultes de l'Europe orientale possèdent des bords noirs aux scapulaires, et que la présence du noir aux bords et aux parties proximales des scapulaires soit propre au plumage juvénile de toutes les races.

Le développement du blanc aux rémiges atteint son maximum chez les Pics du Turkestan — *leucopterus* — chez qui ce blanc domine souvent aux primaires et aux secondaires. Les Pics sibériens se rapprochent d'ailleurs sous ce rapport de *leucopterus*, et par la forme qui se rattache à eux géographiquement (*D. m. tianshanicus*), et par le type extrême clair (*D. m. kamtschaticus*).

Le développement des bandes noires aux rectrices latérales atteint son maximum chez le groupe *syriacus*. Les formes méridionales, japonaise, chinoise, sarde, ont aussi beaucoup de noir sous forme de bandes transversales aux rectrices. La réduction du noir aux rectrices caractérise les Pics du Kamtchatka, et, en moyenne, les Pics de la Sibérie N. en ont moins que ceux de l'Europe orientale.

La largeur de la bande noire qui réunit la nuque aux côtés du cou paraît aussi varier. Ce caractère est difficile à apprécier sur les peaux sèches. Il semble toutefois que chez les *D. major* caucasiens la bande en question soit souvent plus étroite que chez les européens (si cette observation est juste, ce serait un rapprochement curieux vers la forme *syriacus* et ses alliées).

La coloration rouge aux parties ventrales monte tantôt plus haut, tantôt moins haut sur l'abdomen. Elle est très développée chez *leucopterus*. Le groupe *syriacus*, par contre, n'a que peu de rouge à l'abdomen, et ce rouge est assez pâle.

Chez les Pics épeiches en livrée juvénile, la variabilité géographique est moins considérable que chez les adultes. Elle est d'ailleurs plus ou moins analogue à celle des oiseaux « âgés ». Une particularité intéressante du groupe « *leucopterus* » consiste dans le manque de « chaperon » rouge chez les jeunes femelles ; d'autres exemplaires n'ont que quelques plumes rouges éparses au sommet de la tête.

La variabilité individuelle chez *D. major* est très considérable. Son intérêt est d'autant plus grand qu'elle va, pour partie, de pair avec la variabilité géographique et rapproche ainsi les différentes races et populations. Ce parallélisme nous paraît être un argument sérieux en faveur de l'unité spécifique de groupes aussi différents que ceux du Turkestan, de l'Europe et de la Chine.

Comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois, les variations individuelles chez les Pics épeiches de l'Europe orientale et de la Sibérie consistent surtout dans les différences de coloration des parties inférieures. C'est la présence dans l'Altaï de tel type de variation individuelle qui a donné à P. P. Sushkin l'idée que dans cette

région montagneuse ainsi que dans quelques autres parties de la Sibérie centrale se rencontrait la race *D. m. major* [1]. L'amplitude des variations individuelles paraît diminuer chez les types extrêmes de la variation géographique (p. ex. chez *poelzami*, *kamtschaticus*). Le développement du blanc aux ailes paraît aussi, dans beaucoup de cas, subir l'influence de la variabilité individuelle, p. ex. parmi le groupe « *leucopterus* » où se trouvent des spécimens se rapprochant de *tianshanicus*. La largeur des bandes noires aux rectrices latérales, la présence chez les adultes européens de marques blanches aux parties apicales des rémiges, l'apparition chez ces mêmes oiseaux de liserés noirs aux scapulaires, constituent d'autres caractères variables. Nous voyons ainsi que la variabilité individuelle affecte les mêmes éléments que la variabilité géographique.

En livrée juvénile, la variabilité individuelle touche aux caractères suivants : différence des teintes du rouge à la tête ; la couleur rouge apparaît parfois à plusieurs plumes de la poitrine et du jabot (variation qui rapproche les oiseaux en question du groupe africain de *Dr. major*, et qui fut constatée chez des oiseaux de Pologne, de la région de Petchora, des gouvernements Wladimir, Moscou, de la Transcaucasie et du pays Oussourien) ; les petites stries noirâtres de la poitrine, de l'abdomen et des côtés sont souvent absentes ; leur nombre est très variable ; le dessin noirâtre des scapulaires occupe une place plus ou moins considérable. Comme variation individuelle rare on peut noter la présence d'une teinte rougeâtre sur plusieurs plumes du front.

Les remarques que nous venons de faire sur la variabilité de *Dryobates major* permettent de revenir à la question des relations du groupe *major sensu stricto* (c'est-à-dire tel qu'il est compris p. ex. par HARTERT) avec le groupe *leucopterus*. Du point de vue morphologique, la distinction spécifique de ces deux groupes paraît insoutenable. Les particularités morphologiques et de coloration de *Dryobates leucopterus* appartiennent à la catégorie des caractères qui varient géographiquement chez les Pics épeiches. La transition des types de variation entre les *major sensu stricto* et *tianshanicus* est continue. En effet, les becs faibles qui distinguent *leucopterus* des races nordiques de *major* sont propres à toutes les races méridionales de ce *Rassenkreis* — *poelzami*, *tscherskii*, *japoni-*

---

1. Cf. *List and distribution of birds of the Russian Altai*, 1925, p. 30-31, en russe.

cus — races que tous les auteurs modernes depuis le travail de Hartert considèrent comme des races de *D. major*. Le développement du blanc en général, et en particulier aux rémiges, est un caractère de la variation géographique de *major*. La forme de *major* qui réunit les aires de distribution des *major* sibériens et de *leucopterus* est intermédiaire entre ce dernier et *brevirostris*. Enfin, *major sensu stricto* et *leucopterus* se remplacent géographiquement. C'est seulement dans une partie du Thian-Chan central que deux formes — *D. m. tianshanicus* et *D « l. » leptorhynchus* — se rencontrent ensemble. Mais cette cohabitation peut être expliquée par l'histoire de la faune du Turkestan et par les conditions écologiques actuelles. Il semble qu'on doive voir dans le groupe *leucopterus* les autochtones du Turkestan qui se sont développés dans les conditions climatiques des demi-déserts de l'Asie centrale (taille faible, coloration claire). Comme on sait, les Pics *leucopterus* se tiennent dans les bois de feuillus. *Tianshanicus* appartient à la faune des bois de Conifères, historiquement rattachés à la zone de la Taïga sibérienne. C'est une race qui s'est formée dans des conditions tout autres que *leucopterus* : elle appartient aux formes des nouveaux immigrants venus de Sibérie qui, avec les péripéties de l'époque glaciaire, apparurent dans les bois de Conifères du Thian-Chan central, comme *Surnia ulula*, *Picoides tridactylus*, *Aegolius funereus*, *Nucifraga caryocatactes* [1].

Par sa morphologie le groupe *syriacus* paraît appartenir au même « Rassenkreis », à la même espèce, que *major* et *leucopterus*. Il faut toutefois noter que la coïncidence des aires d'habitat de *major s. str.* (*tenuirostris* au Caucase, la sous-espèce de la presqu'île balcanique et celle de l'Asie Mineure) avec *syriacus* (*transcaucasicus* au Caucase, *balcanicus* dans la presqu'île balcanique, enfin, la sous-espèce de l'Asie Mineure) est beaucoup plus importante que chez *tianshanicus* et *leucopterus*. Mais d'autre part la forme *syriacus* remplace *major* en Perse occidentale (atteignant au Sud le Farsistan), en Syrie et en Palestine. La limite N. de *syriacus* atteint la Transcaucasie, la presqu'île balcanique et l'Asie Mineure où ce Pic se rencontre, comme nous venons de l'indiquer, avec d'autres races de *major sensu stricto*. L'aire de distribution de ce dernier forme ainsi un cercle autour de la mer Noire, et les

1. Pour l'histoire de la faune du Turkestan cf. M. Menzbier, *Les districts zoologiques du Turkestan et l'origine probable de sa faune*, 1914.

parties extrêmes du demi-cercle méridional coïncident avec le N. extrême de la région occupée par le groupe *syriacus*. Ce fait peut aussi trouver son explication dans l'histoire des déplacements des différents éléments faunistiques survenus avec et depuis l'époque glaciaire, après la différenciation des formes géographiques en question. Cette supposition est du moins permise par le fait que cette rencontre a lieu dans les régions (presqu'île balcanique, Caucase) qui sont peuplées par une faune hétérogène [1]. Je manque toutefois de documents sur les détails de la distribution géographique de « *D. syriacus* » en Asie Mineure ainsi que sur l'amplitude de ses variations, pour trancher d'une manière plus ou moins décisive la question de la position systématique de ce groupe. Je rappellerai toutefois encore que les représentants de ce groupe au Caucase se rapprochent, pour la coloration, de *D. m. tenuirostris* ; il leur manque les stries noires aux parties ventrales et parmi eux se trouvent des exemplaires montrant un développement assez fort du blanc aux rectrices latérales.

Les variations de *Dryobates major* et leur origine se rattachent étroitement, semble-t-il, à l'histoire de la végétation forestière du continent eurasiatique. La présence de types morphologiques primitifs et la multiplicité des formes de Pics proches de *Dryobates* permettent de chercher le centre de dispersion des formes de *D. major* dans une région *x* au Sud de l'Asie centrale. On peut établir aussi plusieurs lignes de variations qui, d'ailleurs, comme nous venons d'essayer de le prouver, se rattachent nettement l'une à l'autre : Le groupe primitif est composé de *himalayensis-scindeanus*. Une autre ligne assez primitive, — celle de la Chine et du Japon (*cabanisi* et races alliées, *tscherskii*, *japonicus*) — se rattache d'un côté au groupe primitif et de l'autre à *kamtschaticus*. Ce dernier forme le type extrême du grand groupe des Epeiches européens et de l'Asie septentrionale. Une ligne plus ou moins particulière, rattachée aux précédents par les Pics méditerranéens, est constituée par les Pics africains au jabot rouge (*numidus*, *mauritanus*). Enfin, deux derniers groupes appartiennent : l'un, aux caractères assez « progressifs », (*leucopterus*) à l'Asie centrale, et l'autre (*syriacus*) à l'Asie occidentale, se rattachant d'un côté au groupe primitif

---

1 La question de la coïncidence des aires de distribution de deux formes de la même espèce dans les parties orientales de la région paléarctique est traitée en détail dans mon rapport, adressé au VIIIe Congrès Ornithologique à Oxford.

et de l'autre aux Pics caucasiens (*tenuirostris*) qui appartiennent au grand groupe des *D. major* européens et sibériens.

Sur la base des faits que nous venons d'exposer, on peut proposer l'arrangement suivant des formes russes de *D. major*.

Liste et description des races de *D. major* de l'Europe orientale et de l'Asie septentrionale.

1. **Dryobates major major** Linnaeus (*Picus major* Linnaeus, *Syst. Nat.*, 1758, pp. 114. Suède. *Picus cissa* Pallas, *Zoogr. Kosso-Asiat.*, 1811, p. 412. *Dryobates major rossicus* Domaniewski, *Annal Mus. Pol. Hist. Nat.*, IV, 1925, p. 81, environs de Saratow,*partim*).

Taille considérable. Longueur d'aile (d'après 350 ex.) : 132,5-145 mm. rarement moins de 137 mm. Bec fort, large (à la base) de 9,8 à 12,1 mm., rarement au-dessous de 10,5, ordinairement 11 mm. et plus.

Coloration claire. Teinte ocreuse des parties ventrales bien développée, en frais plumage se conservant jusqu'à l'hiver, rarement jusqu'au printemps. Peu d'exemplaires aux parties ventrales brunes ou blanches.

Variations individuelles considérables. Dans la grande série étudiée se trouvent des spécimens répétant les caractères distinctifs des autres races de *D. major* (et pas toujours de celles qui sont géographiquement les plus proches de la forme nominale). Il y a des adultes avec beaucoup de blanc aux ailes ; d'autres, à coloration brunâtre des parties inférieures (comme les formes méridionales) ; d'autres ont ces mêmes parties blanches (comme les Pics de la Sibérie N. E.) ; on peut noter de grandes variations dans le développement du rouge au ventre ; la présence chez des adultes de marques blanches aux parties apicales des rémiges (comme chez *japonicus*, *tscherskii*, etc.).

La délimitation morphologique de cette race par rapport aux formes occidentale (*pinetorum*), orientale (*brevirostris*) et méridionale (*tenuirostris*) ne peut être faite que d'une manière conventionnelle. Ces formes montrent en effet une transition continue et un parallélisme des variations individuelles et géographiques. Les dimensions augmentent graduellement du Sud au Nord (v. la table des mesures). La coloration des parties inférieures pâlit dans la même direction.

Ainsi comprise, la race *D. m. major* habite la Suède, la Pologne les pays baltes, la Russie d'Europe, au Nord jusqu'aux anciens gouvernements, Léningrad, Kostroma, Wladimir, à l'Est jusqu'au bassin de la Volga. C'est probablement à cette race que se rapportent les Pics épeiches du gouvernement de Viatka. La limite occidentale (avec *pinetorum*) reste pour moi encore problématique.

2. **Dryobates major subspecies ?**

Les Epeiches de la région de la basse Volga (ceux des anciens gouvernements Simbirsk et Samara doivent être classés parmi la race nominale), de Saratow jusqu'à Astrakhan, diffèrent nettement de *D. m. major* par leur taille faible : longueur d'aile (11 ex.) : 124,6-137,2 mm., largeur du bec 10,1-11,1 mm. Leurs parties ventrales sont d'un blanc assez pur ou légèrement ocreuses, plus claires que chez le type dominant au Nord dans les gouvernements Simbirsk et Penza. Je ne suis pas encore fixé sur la position systématique de cette population. Les oiseaux qui la composent ont beaucoup de commun avec la forme de Roumanie *D. m. candidus* Stresemann (*Anzeiger d. Ornith. Gesellsch. in Bayern*, 2, 1919, p. 10) dans leur coloration comme en dimensions. Mais la distribution exacte de *candidus* est insuffisamment connue. Au Nord elle atteint au moins Kossow dans le district Stanislawow en Galicie S.-E. Le manque de matériel provenant du Sud de l'Ukraine ne permet pas d'affirmer l'identité des oiseaux de la basse Volga avec *candidus*, pas plus que d'établir les limites orientales de la distribution de ce dernier. Les oiseaux de la Crimée ne sont identiques ni à *candidus* ni à ceux de la basse Volga ; ils se rapprochent beaucoup de ceux du Caucase septentrional.

Si les Pics en question étaient différents de *candidus*, ils devraient porter le nom de *rossicus* Domaniewski. Malheureusement la diagnose de cette dernière forme, ainsi que les données sur sa distribution géographique, sont insuffisantes. La coloration blanche du front ne paraît pas être le meilleur caractère distinctif de cette forme (ce seraient plutôt les dimensions restreintes et la coloration claire des parties ventrales). D'autre part, les oiseaux de la basse Volga ne sont pas identiques à ceux de Moscou et la différence entre les oiseaux de Saratow (*locus classicus* pour *rossicus*) et ceux d'Astrakhan est certainement moindre qu'entre ces deux populations et les Pics de la Russie centrale et même ceux de l'ancien gouvernement Simbirsk. Enfin, les oiseaux de Saratow sont peu caractéristiques

de la population de la basse Volga et présentent plutôt un type intermédiaire approchant de *major*. Les oiseaux d'Astrakhan présentent au contraire le type le plus caractéristique de la population des Pics épeiches de la basse Volga, tout en étant réunis à ceux de Saratow par une échelle d'individus (et de populations ?) intermédiaires, formant transition continue. La séparation des oiseaux d'Astrakhan (sous le nom *candidus*) d'avec ceux de Saratow et l'identification de ces derniers avec les Pics de la Russie centrale, combinée à la séparation de ceux-ci d'avec la race nominale, me paraît insoutenable.

3. **Dryobates major brevirostris** Reichenbach [*Picus brevirostris* Reichenbach, *Handbuch d. Spec-Ornith.*, Scansores, 1854, p. 365, pl. DCXXXIII, fig. 4212. Irtych. *Dendrocopus major mongolus* Lönnberg, *Arkiv för Zoologi*, V, nº 9, 1909, p. 24. Kiachta. *D. m. sibiricus* Buturlin, *Messager Ornith.*, 1910, p. 201 (type ♂ ad., Olekminsken Yakoutie, 12-V-1907, Kharitonow, N. R. 17446 au Musée Zool. de l'Univers. de Moscou). *D. m. kirghizorum* Buturlin, *O. C.*, p. 202 (type et cotype, ♀ ad., in sylvis ad. fl. Irtysch, oct. 1841, Karelin ; ♂ ad., Semipalatinsk, nov. 1842, Samsonow. N. N. R. 17441 et 17435 de la collection du même Musée)].

Très proche de *D. m. major*. S'en distingue toutefois parce que le type clair de coloration (aux parties inférieures plus ou moins blanchâtres) est plus fréquent qu'en Russie centrale ; le nombre de ces spécimens clairs s'accroît vers le N.-E. de la Sibérie où ne se rencontrent peut-être plus (à en juger d'après le matériel que j'ai pu étudier) que des oiseaux à la poitrine, aux côtés et à l'abdomen blancs. *D. m. brevirostris* devient aussi plus tôt blanchâtre ou blanc que *D. m. major*, déjà vers le commencement de l'hiver. Chez les spécimens aux parties ventrales blanches, la coloration rouge de l'abdomen paraît avoir des teintes plus vives. Dimensions considérables : aile (89 ex.), 133,2-145,5, rarement au-dessus de 137 mm.; largeur du bec 10,3-12,2 mm. Les dimensions augmentent graduellement vers le Nord.

A cette forme se rapportent les Pics-épeiches des parties septentrionales de la Russie — anciens gouvernements d'Arkhangelsk, de Vologda (au moins le Nord — le district Yarensk, la région de Vytchedga et de Petchora), Oural septentrional, au Sud au moins jusqu'à Ekaterinbourg (Sverdlowsk). En Sibérie occidentale la

limite S. passe par les steppes Kirghiz et par l'Altaï méridional (le Pic épeiche ne niche pas dans le Tarbagataï), puis par la Transbaïcalie et la Mongolie septentrionale, le bassin de Zeia, Blagowechtchensk et le cours inférieur du fleuve Amour. Vers le Nord, l'oiseau atteint probablement la limite de la zone boisée. Il a été constaté jusqu'à Kareika dans le bassin du Yénissei, au delà du cercle arctique, et jusqu'aux monts Werkhoyanski en Yakoutie. La limite orientale reste à préciser. Hartert [1] rapporte les oiseaux de la région de la mer d'Okhotsk à *kamtschaticus*, tandis que Mme Kozlowa [2] les considère comme des *brevirostris*.

4. **Dryobates major kamtschaticus** Dybowski (*Picus major kamtschaticus* Dybowski, *Bull. Soc. Zool. de France*, VIII, 1883, p. 368. Kamtchatka. *Dendrocopus purus* Stejneger, *The Auk*, 1884, p. 35, Kamtchatka).

Forme qui représente curieusement, d'un côté le type extrême du groupe nordique de Pics épeiches (*major-brevirostris*), et de l'autre quelques caractères se rapprochant de ceux du groupe de l'Asie orientale (*japonicus-tscherskii*). Se distingue par la coloration blanc pur des parties inférieures, par le fort développement du blanc aux ailes et à la queue. Comme les Pics japonais et oussouriens, cette forme porte sur toutes les rémiges secondaires des taches blanches opposées aux barbes internes et externes, et ses primaires, de la 3e à la 10e, ont des grandes marques blanches aux parties apicales. Rectrices latérales à barbes internes d'un blanc immaculé et à barbes externes avec une, deux petites taches blanches ; souvent aussi, les barbes internes de la seconde paire de rectrices sont blanches.

Longueur d'aile et largeur du bec moins considérables que chez les Pics de Sibérie. Chez l'unique mâle adulte que j'ai mesuré, l'aile est de 138,5 mm. et le bec de 107 mm. Distribution : Kamtchatka et — accidentellement ? — l'île de Behring.

5. **Dryobates major tianshanicus** Buturlin (*Dendrocopus major tianshanicus* Buturlin, *Messager Ornithologique*, 1910, p. 200, type ♂ ad., Djarkent, Thian-Chan, déc. 1906, N. R. 17238 au Musée Zool. de l'Université de Moscou).

---

1. *Vög. Pal. Fauna*, 1911, p. 907.
2. L. c.

Sa coloration ressemble à celle des Epeiches du Sud de la Sibérie (Altaï), quoique peut-être plus blanche aux parties ventrales qu'elle n'est ordinairement chez ces oiseaux ; un peu plus de blanc aux ailes que chez les Pics sibériens ; aile longue, beaucoup plus longue que dans le groupe *leucopterus* : 135,5-142 mm. (7 ex.) ; le bec est plus faible que chez *brevirostris*, mais plus fort que chez *leucopterus* : sa largeur est de 10,3 à 11 mm. Cette forme, tout en étant plus proche des Pics nordiques, est évidemment intermédiaire entre *brevirostris* et *leucopterus*.

Habite la zone des bois de Conifères du Thian-Chan central. Les exemplaires examinés proviennent des régions du fleuve Lepsa, de Djarkent, du fleuve Boktyrge et de Sara-Tsagan en Dzhoungarie, du fleuve Tekes et de Kitaï-Picket.

6. **Dryobates major leucopterus** Salvadori [*Picus* (*Dendrocopus*) *leucopterus* Salvadori, *Atti Real. Accad. Sci. Torino*, VI, 1871, p. 129. Yarkand. *Dendrocopus albipennis* Buturlin, *Semia Okhotnikow*, 1908, n° 5, p. 108, région Transcaspienne. *Dendrocopus major transcaspicus* Sarudny, *Ornith. Monatsberichte*, 1908, p. 66, région transcaspienne ? *Picus leptorhynchus* Severtzow, *The Ibis*, 1875, p. 487, Tachkent. *Dryobates leucopterus leptorhynchus* natio *korejewi* Sarudny, *Journ. of the Turk. Branch of the Russian Geogr. Society*, XVI, 1923, p. 95, Kuldja. *D. l. l.* natio *bucharensis* Sarudny, *l. c.*, p. 97, Boukhara orientale. *D. m. a.* natio *jaxartensis* Sarudny, *l. c.*, p. 100, Karakul, Syr-Daria.]

Cette forme se caractérise par la coloration blanc pur des parties inférieures, par le grand développement du blanc aux ailes (non seulement les scapulaires, mais aussi une partie des petites couvertures alaires sont blanches ; les taches blanches aux rémiges sont grandes et, vues par en dessous, présentent aux parties apicales de 1 à 4 [1] bandes noires sur fond blanc) ; les ailes sont courtes, 119-133,2 mm. (36 exemplaires), le bec faible, large à la base de 8,2 à 9,8 mm. Autres particularités : un dimorphisme sexuel qui se manifeste non seulement sous forme de différence de la coloration de la nuque, mais aussi sous celle du développement de noir aux rectrices latérales (les ♂♂ ont plus de noir que les ♀♀). Les jeunes femelles n'ont pas de rouge au vertex (la majorité des spécimens) ou seulement quelques plumes éparses écarlates. Le rouge de l'abdo-

1. Sans compter la partie distale des rémiges qui est noire.

men monte très haut et atteint même la poitrine. Le ventre des jeunes est sans taches ; les ailes en livrée juvénile ont moins de blanc, et la queue, au contraire, est plus blanche aux rectrices latérales, ce qui rapproche *leucopterus* de *D. major sensu stricto*. Une teinte rosâtre apparaît quelquefois à la gorge et à la poitrine.

Forme très variable. Les caractères qui varient sont surtout le développement du blanc aux rémiges primaires et secondaires : nombre de bandes noires, dimensions des taches blanches. La grande variabilité rend très difficile le maintien des subdivisions des Pics de Turkestan proposées par plusieurs auteurs. On ne peut pas, au moins d'après le matériel que j'ai examiné, établir l'existence d'une localisation plus ou moins constante des différents types de coloration. On peut seulement noter que les oiseaux à coloration plus foncée se rencontrent plus souvent dans les parties montagneuses du Turkestan, qui séparent ainsi les plaines du Turkestan russe des plaines du Turkestan chinois, où dominent les types clairs de coloration. Dans le Thian-Chan les Pics *leucopterus* se rapprochent jusqu'à un certain point de *D. m. tianshanicus*. Très proches d'eux, pour la plupart, sont les Pics de Ferghana, des régions de Tachkent et de Samarkand. Mais toutes ces populations ne sont pas uniformes, et on y rencontre parfois le type clair (avec beaucoup de blanc aux ailes). Ce type clair devient plus fréquent autour du cours moyen du Syr-Daria et domine nettement dans la région transcaspienne. Enfin, le même type clair caractérise les Pics *leucopterus* du Turkestan chinois. En somme, les oiseaux des parties montagneuses du Turkestan sont en moyenne plus foncés que ceux des régions qui les entourent de l'Ouest et de l'Est, et qui paraissent être identiques. Mais tous ces groupes, loin d'être uniformes, présentent une transition continue. C'est pourquoi je préfère envisager tout le groupe *leucopterus* d'une manière plus large et ne distinguer dans le Turkestan qu'une seule forme géographique.

D. m. leucopterus se rencontre dans le Turkestan entre Lob-Nor à l'Est et les embouchures du Syr-Daria et de l'Amu-Daria à l'Ouest, jusqu'au Thian-Chan (monts Borokhoro, Kuldja, Djarkent) et jusqu'aux bassins de Tedjen, Gerri-Rud et Surkhob. Le matériel examiné provient du Turkestan chinois (Aksu, Tekes, Lob-Nor), de Thian-Chan (Atbach, Issyk-Kul, Narya), de Ferghana, des bassins de Zerafchan et d'Arys, de la région autour de Syr-Daria et de différentes parties de la région transcaspienne.

7. **Dryobates major tenuirostris** Buturlin (*Dendrocopus major tenuirostris* Buturlin, *The Ibis*, 1906, p. 412, type ♂ ad., Kutaïs, Transcaucasie, 2-I-1904, Kobylin, R. 17226 dans la collection du Musée Zool. de l'Université de Moscou. *Dryobates major kurae* Laubmann, *Ornith. Jahrbuch*, XXVI, 1915, p. 46, bassin du fleuve Kura, gouvernements de Tiflis et d'Elizabethpol).

Appartient au même groupe que les oiseaux de l'Europe orientale, mais en diffère par sa taille moins forte et par la coloration plus foncée, ocreuse-brunâtre, des parties inférieures. Les Pics du Caucase septentrional se rattachent directement à *D. m. major* des parties S. de la Russie (mais pas à la forme que j'ai désignée : *D. major subsp.* !), ceux de la Transcaucasie à *D. m. poelzami* (ces spécimens intermédiaires, qui ne forment pas de population uniforme, ont reçu le nom de *D. m. kurae*). Les Pics épeiches de Crimée ne peuvent pas être distingués de ceux du Caucase septentrional et le cèdent en dimensions à ceux des anciens gouvernements Kharkow et Kiew en Ukraine.

Dimensions des oiseaux du Caucase (42 ex.) : aile 127,5-134,9, l'une fait même 137,2 mm. ; largeur du bec 9,5-10,8 mm. Aile chez les Pics de Crimée (7 ex.) : 130,5-136,5, bec 10-11 mm.

8. **Dryobates major poelzami** Bogdanow (*Picus poelzami* Bogdanow, *Trudy Obchtestwa Estestwo ispytatelei pri imperatorskom Kazanskom Universitete*, VIII, 1879, p. 121. Lenkoran).

Type extrême de la variation du groupe *D. major* de l'Europe orientale, parallèle à *D. m. harterti*, *D. m. parroti*, *D. m. hispanus*. Cette forme est la plus foncée aux parties ventrales (toujours brune ou brunâtre) ; les taches blanchâtres des ailes sont relativement peu développées, les bandes noires des rectrices latérales larges et régulières. Par la coloration des parties ventrales, *D. m. poelzami* ressemble aux Pics de la Chine et du Japon, mais il en diffère par les joues et les parotiques blanches, par le manque de marques blanches aux parties apicales des rémiges, et par le développement plus faible des taches blanches aux rémiges secondaires. Dimensions faibles : aile (17 ex.) : 120,3-128, bec large de 9,7 à 10 mm.

Distribution géographique : provinces au Sud de la mer Caspienne, à l'Ouest jusqu'au district de Lencoran en Transcaucasie, à l'Est jusqu'à Asterabad en Perse.

9. **Dryobates [major] transcaucasicus** BUTURLIN (*Dendrocopus syriacus transcaucasicus* BUTURLIN, *Messager Ornithologique*, 1910, p. 193, type, ♂ ad., Namet-Abad, district Arech, gouv. Elizabethpol, 22-VII-1893, le N. R. 17223 au Musée Zool. de l'Université de Moscou).

Etudié en trois exemplaires : le type mentionné, une femelle adulte, provenant du district de Bakou, et un oiseau en livrée juvénile, tué à Adzhi-Kaboul, dans l'ancien gouvernement de Bakou, en Transcaucasie orientale. Ils se distinguent des autres Pics épeiches caucasiens surtout par le manque de bande noire entre la nuque et les côtés du cou, par le rétrécissement du blanc aux rectrices latérales, par leurs dimensions faibles. Aile du ♂ 126, de la ♀ 124,2, du jeune 116 mm. ; largeur du bec 9,5, 9,2, 8,9 mm.

La position systématique de cette race reste incertaine. M. BUTURLIN l'a séparée de la race de la Perse occidentale, Syrie, Mésopotamie et Palestine, *D.* (*m.*) *syriacus* HEMPRICH et EHRENBERG (*Symb. Physic. Aves*, ff. r., 1833, Liban) en se basant surtout sur la réduction du blanc aux rectrices latérales moins prononcée que chez *syriacus*. Mais le nombre et les dimensions des taches blanches à la queue est très variable chez les trois oiseaux que j'ai étudiés [1] : Si le ♂ adulte a deux bandes blanches aux rectrices latérales (comme cela est indiqué dans la diagnose donnée par BUTURLIN), sans compter la bande apicale, le jeune n'en a qu'une (et il faut noter que les Pics épeiches en livrée juvénile ont ordinairement plus de blanc à la queue que les adultes) ; et la femelle adulte n'a même pas de bande apicale tandis que ses rectrices latérales ne portent qu'une petite tache blanchâtre.

Reste toutefois le manque de stries noires aux parties ventrales, qui fut indiqué par BUTURLIN comme caractère d'ordre secondaire distinguant son *transcaucasicus* de *syriacus*. Ce caractère est réel, mais il est difficile d'apprécier sa valeur systématique sans connaître l'amplitude des variations des oiseaux du Caucase et des *syriacus* typiques.

D. (*m.*) *transcaucasicus* est connu de la Transcaucasie. Les formes proches appartiennent au Baloutchistan (*milleri* SARUDNY), à la Perse occidentale, Syrie, Palestine, Asie Mineure (*syriacus*), et à la presqu'île balcanique (*balcanicus*).

---

1. HARTERT, *Vög. Pal. Fauna*, II, 1911, p. 911 note ce fait pour les Pics de la Perse occidentale.

10. **Dryobates major tscherskii** BUTURLIN (*Dendrocopus japonicus tscherskii* BUTURLIN, *Nacha Okhota*, 1910, p. 53, type ♂ ad., 13-X-1909, lac Khanka, N. R. 17464 dans la coll. du Musée Zool. de l'Université de Moscou).

Dimensions assez faibles : aile 126-131,6, bec large de 9 à 9,7 mm. (10 ex.). Coloration des parties inférieures variable, en plumage frais, le plus souvent d'un ocreux plus ou moins intense, taches blanches opposées aux barbes internes et externes de toutes les rémiges secondaires ; développement plus ou moins considérable du noir aux scapulaires (parties proximales, liserés), même chez les adultes ; présence de taches blanches aux parties apicales des rémiges primaires : voilà ce qui distingue ce Pic des autres races nordiques. Les joues, en plumage frais, sont ocreuses. On voit que les descriptions de cette race qu'on a données ordinairement (même celle de HARTERT, *Vög. Pal. Fauna*, II, 1911, p. 908) sont inexactes et que la coloration blanche des parties inférieures n'est nullement caractéristique chez elle. Parmi *D. m. tscherskii* se trouvent même des oiseaux aux parties inférieures d'un brun pâle (p. ex. le type), presque identiques à des *D. m. japonicus* clairs, aux parties inférieures ocreuses (♂, île Askold, novembre), et enfin, quoique assez rarement, aux parties inférieures blanchâtres. Même les scapulaires, quand le plumage est frais, sont teintées d'ocreux. Autres variations : développement du noir aux scapulaires, dimensions des taches blanches aux ailes, largeur des bandes noires aux rectrices latérales.

La forme *tscherskii* est ainsi très proche de *japonicus* : les différences se réduisent chez la première : à l'absence du type foncé brun ; à la présence du type blanchâtre ; à la fréquence des types plus ou moins clairs (nous parlons toujours de la coloration des parties ventrales). *Japonicus*, par sa coloration, réunit *tscherskii* aux formes chinoises, *cabanisi* et ses alliées, tandis que *tscherskii* représente jusqu'à un certain point le type intermédiaire s'approchant de *kamtschaticus* et de *brevirostris*.

Cette forme est propre au pays oussourien (les oiseaux étudiés proviennent de l'île Askold, de la région du lac Khauka, du district Iman et Khabaromka). Deux femelles adultes du Musée Polonais, capturées en hiver (XII, 1887 et II, 1886) en Corée près de Séoul par KALINOWSKI, doivent aussi lui être rapportées.

Travail du Musée zoologique de l'Université de Moscou.

OBSERVATIONS SUR LA VIE DES OISEAUX EN ANATOLIE

(Anatolie nord-occidentale, entre la mer de Marmara et Angora)

par le Dr Hans KUMMERLOWE et le Dr Günther NIETHAMMER, Leipzig.

Traduit de l'allemand par G. de VOGÜÉ et H. JOUARD.

Dans un article paru antérieurement [1], nous avons relaté comment, au printemps et en automne 1933, nous entreprîmes dans le Nord de l'Asie mineure, à partir de la région d'Angora, vers le Nord et le Nord-Est jusqu'à la Mer Noire, deux voyages qui avaient pour but principal des études ornithologiques. Un exposé de nos constatations, traité plus particulièrement du point de vue de la biogéographie et des sous-espèces (races géographiques) de cette région, a paru dernièrement dans le *Journal für Ornithologie* (1934).

En outre, lors de nos deux voyages d'aller et de retour à Angora, nous avons fait dans le Nord-Ouest, et par conséquent en dehors de la région d'Asie-Mineure qui était à proprement parler notre zone de travail, certaines observations ornithologiques. Ces observations ne seront pas jointes à notre travail principal, mais nous ne voudrions pas manquer de les publier, étant donné l'exceptionnelle pénurie de relations écrites sur l'avifaune de ces contrées. Nous sommes d'ailleurs conscients de leurs lacunes et souhaiterions en conséquence pouvoir travailler spécialement dans cette région.

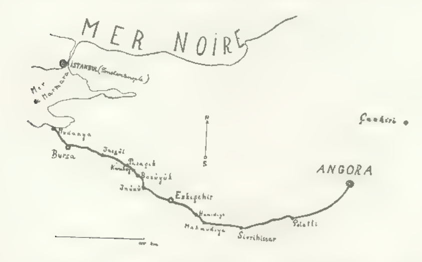
Les observations du voyage de printemps ont été faites depuis le train et leur valeur est sujette à des réserves. Le voyage commença à Haydarpascha à la fin de l'après-midi du 9 avril ; nous ne pûmes donc utiliser pour l'observation que les premières heures du jour et la matinée du 10 avril. Au retour, après avoir quitté le

---

1. Cf. KUMMERLÖWE Hans und Günther NIETHAMMER : *Zwei ornithologische Beobachtungstage in der Umgebung Ankaras* (*Kleinasien*), Mitt. u. d. Vogelwelt 1934.

20 juin, dans les rayons d'or rosé du soleil couchant, la vieille capitale d'Angora, si moderne maintenant par certains côtés, il ne nous restait que le court espace de temps jusqu'au coucher du soleil et les quelques heures du matin du 21 avril avant l'arrivée à Haydarpascha.

Pour notre voyage d'automne, nous avons utilisé une automobile depuis notre départ d'Allemagne. Le 27 septembre nous traversions la Mer de Marmara d'Istamboul et Galata Kai à la petite ville anatolienne de Mudanya, passant au large de l'Ile des Princes



et de l'Ile des Chiens. Les 28 et 29 septembre nous faisions route jusqu'à Angora, en passant par Brousse, devant l'Olympe, et par Inegöl, Basardschik, Bozüyük, Eskishehir, Mahmudije, Sivrihissar et Polatli. Abstraction faite de la zone cotière de Brousse, nous ne traversions dans l'ensemble qu'une région de steppes sablonneuses et poussiéreuses, que nous pouvions fort bien observer de notre automobile découverte, dans la mesure où nous n'étions pas couverts par des tourbillons de poussière.

Les 31 octobre et les 1 et 2 novembre, nous revînmes par la même route. Nous avons publié par ailleurs une courte notice sur le frappant et particulièrement tardif mouvement de migration observé alors [1] ; nous n'insisterons donc pas ici sur ce point. Nos

1. Cf. KUMMERLÖWE Hans und Günther NIETHAMMER : *Ueber späten Vogelzug in der Turkei*, Mitt. u. d. Vogelwelt 1933.

permis de chasse et de port d'armes n'étant valables qu'à partir d'Angora, nous avons dû renoncer à collecter des spécimens, quelque utiles qu'ils eussent été bien souvent. L'avifaune de la côte de la Mer de Marmara n'a été qu'esquissée.

Corvus corone cornix L. **Corbeau mantelé**. La « Corneille » mantelée n'était pas rare par endroits : le 10 avril il y en avait quelques-unes (10) entre Eskishehir et Angora, le 28 septembre au moins 20 à 30 entre Brousse et Inegöl, et le lendemain encore 4 un peu à l'Ouest de Polatli. Il n'y en eut plus ensuite. Au retour l'espèce se montra de nouveau à peu près à partir d'Inegöl, et jusqu'à Brousse nous en recomptâmes plus d'une vingtaine.

Corvus frugilegus L. **Corbeau freux**. Nous n'avons vu qu'une seule fois, le 10 avril, 9 ou 10 individus de cette espèce. Ce n'est que beaucoup plus tard, dans le dernier tiers d'octobre, que nous en vîmes de nouveau à Ovatschai [1] près d'Angora.

Coloeus monedula (L.). **Corbeau choucas.** Au cours de chacune des journées dont il sera question ici nous avons rencontré en abondance des Choucas, manifestement de la forme *C. m. soemmeringi.* Le 10 avril nous remarquions des vols de Choucas dans presque toutes les localités où le train s'arrêtait, bien souvent plus qu'à notre gré. Ils étaient à proximité des maisons et des cabanes, ou dispersés au milieu d'elles, et souvent très denses. C'est ainsi que le 28 septembre dans un petit rayon autour de Brousse nous estimons à 300 le nombre de ces Oiseaux.

Pica pica (L.). **Pie voleuse**. Toujours fréquente et, dans les lieux qui lui convenaient particulièrement, très abondante. L'espèce ne manquait nulle part, même dans de grandes steppes solitaires sur lesquelles il n'existait que de rares buissons dispersés. On voyait des nids en quantité correspondante.

Garrulus glandarius (L.). **Geai des chênes**. Le 28 septembre, entre Brousse et Eskishehir, dans une grande « oasis » de bois et de buissons, un Geai isolé. L'espèce était mieux représentée dans la région bien boisée de Brousse. Le 1er novembre, en descendant la route qui serpente largement d'Inegöl à la vallée de Brousse, nous pûmes identifier environ 5 Geais sur ce seul versant.

---

1. Cf. KUMMERLÖWE Hans und Gunther NIETHAMMER : *Zwei ornithol. Beobartungstage bei Ankara.* Mitt. u. d. Vogelwelt.

Sturnus vulgaris L. **Etourneau sansonnet**. Le 10 avril et au retour d'octobre nous eûmes un aperçu convaincant du fort passage de cette espèce. Nous nous efforçâmes de distinguer des sujets bagués — une heureuse rencontre aurait pu se produire ! — mais ce fut en vain. Fin septembre, au voyage d'aller, le passage des Etourneaux était loin de battre pareillement son plein : nous vîmes seulement, à partir de Polatli, un vol de 30 à 40 individus. Le 20 juin, par conséquent dans la période de nidification, nous ne notions que 4 à 5 individus dans la région avoisinant Angora,

Carduelis carduelis (L.). **Chardonneret élégant**. Des vols et des passages de Chardonnerets furent observés en même temps que ceux des Etourneaux. Le 20 juin, ceux que nous vîmes du train étaient bien moins abondants.

Carduelis cannabina (L.). **Linotte mélodieuse**. Le 29 septembre, près de Mahmudije, 4 à 5 Linottes. Au retour d'octobre-novembre nombreuses bandes de Linottes migratrices ou erratiques.

Serinus canaria serinus (L.). **Serin cini**. Nous n'avons identifié le Cini qu'une seule fois. Le 28 novembre, nous dirigeant vers Eskishehir à l'Ouest de Brousse, nous passâmes un col dont la route monte jusqu'à 1.000 mètres à travers une région fortement boisée. 5 à 7 Cinis voletaient au sommet du col. Nous avons fait plus tard en un autre lieu une observation du même genre.

Fringilla coelebs L. **Pinson des arbres**. En faisant, le 10 avril, en chemin de fer, le trajet (Haydarpascha) Eskishehir-Angora, nous fûmes surpris par le très fort passage de petits oiseaux qui s'étendait jusqu'à la grande steppe mais était particulièrement frappant au voisinage de points d'eau entourés de buissons ou de boqueteaux. Les Fringillidés étaient très bien représentés, et particulièrement les Pinsons, bien qu'il y eût aussi beaucoup de Chardonnerets. Au retour de juin, par contre, l'espèce faisait entièrement défaut. Nous ne vîmes le 28 novembre que deux sujets, et fin octobre-début novembre, il n'y en avait de même que quelques-uns, manifestement de passage. Cela signifiait-il que le fort passage d'automne à travers la steppe n'aurait lieu que plus tard ?

Passer domesticus L. **Moineau franc**. D'abondant à très abondant, nous l'avons rencontré dans tous les lieux qui lui convenaient, surtout au milieu des villages (même tout petits) et des villes. D'après nos observations antérieures ce doit être un pur ha-

sard que nous n'ayons pas noté une seule fois le Moineau friquet *Passer montanus* dans cette région du Nord-Ouest.

Petronia petronia (L.). **Moineau soulcie.** Le Moineau soulcie n'a été identifié que le 29 novembre, mais alors en quantité impressionnante. Dans les steppes les plus désertiques, surtout près de la ville de Sivrihissar, nous observâmes coup sur coup trois vols comprenant ensemble au moins 150 sujets. Le vol principal se composait à lui seul de 70 à 90 Soulcies. Sivrihissar signifie « Bourg pointu » : ville à l'aspect désolé — surtout sous la réverbération du soleil et dans une débauche de poussière, — elle s'élève parmi de vastes étendues de tombes, au pied d'une montagne escarpée et crevassée qui offre certainement aux Soulcies d'excellentes places de ponte.

Emberiza calandra L. **Bruant proyer.** L'espèce se montra abondante chaque jour. Le 28 novembre 50 kilomètres environ avant Eskishehir, un vol de Proyers de 35 à 40 individus. De même au début de novembre.

Emberiza melanocephala Scop. **Bruant à tête noire.** Le 10 avril la « Passerine mélanocéphale » était encore loin d'avoir fait son apparition (nous parlons de l'arrivée et du passage de cette espèce près d'Angora dans notre gros travail du *Journal für ornithologie*) et, fin septembre, quand nous pénétrâmes pour la seconde fois en Asie Mineure, elle était déjà partie. Aussi ne pouvons-nous mentionner ici que le 20 juin, date à laquelle nous pûmes encore bien observer l'Oiseau et, dans la mesure où le train nous le permit, nous réjouir de son chant doux et mélodieux.

Emberiza cineracea Brehm 1855 (*Emberiza cinerea* Strickl. *auctorum*). Le 29 avril, à quelque distance de Sivrihissar, nous vîmes successivement 9 à 10 oiseaux à l'aspect de Bruants mais que, faute d'armes, nous ne pûmes déterminer avec certitude. Ces oiseaux, de la taille d'un Bruant jaune qui aurait été un peu mince, étaient posés tout près de nous sur le sol, cherchant leur nourriture à la manière des Bruants ; leur bec était du type Bruant et — surtout ! — ils avaient un plumage nettement gris bleuté, la gorge un peu plus terne mais les parties supérieures plus bleuâtre plombé (bleiblaulich) que chez aucun autre oiseau. Après avoir comparé plusieurs descriptions et sujets en peau, nous ne pouvons les considérer que comme des jeunes, ou encore des jeunes et des

femelles, voire, et pour partie, des adultes en mue d'*Emberiza cineracea*, espèce qui fut donnée comme nicheuse dans le Sud et le Sud-Ouest de l'Asie Mineure (Smyrne). (Cf. *Ibis*, 1904, pl. 3).

Melanocorypha calandra (L.). **Alouette calandre**. C'est surtout le 10 avril que nous vîmes une quantité surprenante de Calandres dont l'arrivée ou le passage venait apparemment tout juste d'entrer dans une période active. Le 20 juin, l'espèce était sensiblement plus rare. Lors de nos voyages d'aller et de retour d'automne nous la rencontrâmes régulièrement en petites bandes.

Galerida cristata (L.). **Alouette cochevis**. Comme il fallait s'y attendre, nombreuse partout, pour autant que nous ne traversions pas des successions de zones boisées (quelques heures avant d'arriver à Haydarpascha, à notre voyage de retour le 20 mai).

Calandrella cinerea (Gmelin) (*C. brachydactyla auct.*). **Alouette calandrelle**. *Alauda arvensis* L. **Alouette des champs**. *Eremophila alpestris* (L.). **Alouette hausse-col**. Le 10 avril, nous vîmes de nombreux vols d'Alouettes d'assez petite taille dont une partie émettait comme cri d'appel (lockten) un « *dscherrr* » étonnamment doux et amorti. Une certaine quantité de ces Oiseaux se révélèrent comme Calandrelles brachydactyles par les taches latérales noirâtres de la poitrine ; d'autres vols étaient sans aucun doute composés d'Alouettes des champs. On peut se demander s'il n'y avait pas là également des Alouettes pispolettes *C. rufescens heini* (Homeyer) (*C. minor heini auctorum*).

Fin septembre et fin octobre-début novembre, il y avait de nouveau d'énormes vols d'Alouettes, mais cette fois surtout des Alouettes des champs. Le 29 novembre nous tombâmes, près de Polatli, sur un vol d'Alouettes qui comptait bien 500 à 700 sujets. Ces oiseaux, qui « trillaient » et rappelaient (schirkten) avec force, ne nous laissèrent pas approcher. D'après leur allure et l'étroite bande nette que présentait leur poitrine, c'étaient des **Alouettes hausse-col** ; leurs cris seuls auraient suffi à les faire distinguer des Calandres.

Anthus pratensis (L.). **Pipi des prés**. *Anthus trivialis* (L.). **Pipi des arbres**. *Anthus spinoletta* (L.). **Pipi spioncelle**. *Anthus cervinus* Scop. **Pipi gorge-rousse**. Nous vîmes plusieurs fois des Pipis le 10 avril, quelques-uns le 28 novembre, et beaucoup, isolés ou en bandes, le 31 octobre et les jours suivants. En ce qui concerne leur spécificité, nous nous en sommes surtout remis à leurs cris. C'étaient

indifféremment des Gorges-rousses et des Pipis des prés, probablement aussi des Spioncelles, et, en tous cas le 10 avril, certainement des Pipis des arbres.

Motacilla flava (L.). **Bergeronnette printannière.** La Bergeronnette printanière ne fut observée que durant les trois journées du dernier tiers de septembre, mais sous la forme de vols de migration tout à fait remarquables. Nous avons exposé ailleurs plus longuement les différentes observations faites sur cette espèce dans le cadre de notre voyage d'aller (Cf. : *Vogelzug*, 5, 1934). Quelques-uns des oiseaux que nous avons considérés comme des ♂♂ avaient la tête colorée de gris-olive et des sourcils clairs nettement discernables.

Motacilla cinerea (LEACH.). **Bergeronnette jaune.** Nous n'avons noté que deux fois la Bergeronnette jaune, le 28 septembre et le 2 novembre, et chaque fois au nombre de deux ou trois individus presque au même endroit (dans la ville d'eaux de Cekirge près de Brousse) ; peut-être s'agissait-il des mêmes oiseaux.

Motacilla alba L. **Bergeronnette grise.** Il y avait peu de Bergeronnette grises le 10 avril, mais on ne peut pas dire qu'elles fussent vraiment rares. Du 27 au 29 avril, nous avons noté journellement des petits vols de migration. Il en fut de même les 31 octobre et 1er novembre. Au cours de cette dernière journée, en tout, près de 50 sujets.

Certhia spec. **Grimpereaux.** L'observation de ces oiseaux tranquilles, qui se faufilent le long des troncs, n'est pas commode au cours d'un voyage plus ou moins rapide en voiture. Aussi n'avons-nous identifié des Grimpereaux qu'une seule fois, le 31 octobre, dans un bocage situé entre Polatli et Sivrihissar. D'après le cri d'appel (lockton) et le biotope, il s'agissait vraisemblablement de *Certhia brachydactyla*. Nous admettons cependant, en nous basant sur nos observations antérieures, que l'on doit rencontrer davantage de *Certhia* dans les régions que nous avons traversées.

Sitta neumayer MICHAH. **Sittelle de rocher.** Au cours des journées durant lesquelles nous eûmes à traverser des régions présentant plus ou moins le caractère de steppes parsemées de formations rocheuses crevassées, par exemple les 28 et 29 septembre, la Sittelle de rocher ne manqua jamais de nous apparaître. Les environs de Sivrihissar, entre autres, constituent manifestement pour elle un terrain idéal. En passant, nous entendîmes et

vîmes une série de 5 à 8 Sittelles de rocher. Il est impossible de laisser passer leurs trilles et leurs appels, bien qu'ils ne soient pas toujours tellement plus forts que ceux de notre Sittelle torchepot *Sitta caesia*.

Parus spec. **Mésanges.** Le 10 avril, entre Eskishehir et Angora, dans des taillis de taille moyenne, deux Mésanges grises d'espèce inconnue (*Parus lugubris* ?). Plus loin, le 28 septembre, dans les bois de la région montagneuse à l'Ouest de Brousse (entre Brousse et Inegöl), au moins 10 Mésanges dont nous ne pouvons dire si elles étaient toutes des Mésanges noires (*Parus ater*).

Parus major L. **Mésange charbonnière.** Nous avons observé journellement, lors de notre deuxième voyage de retour, des Mésanges charbonnières, mais toujours en petit nombre, au plus 5 à 8 sujets.

Parus ater L. **Mésange noire.** Le 28 septembre, sur les hauteurs boisées dont nous avons parlé, entre Brousse et Inegöl, ainsi que le 1er novembre, environ 6 à 10 sujets sinon un peu plus.

Lanius collurio L. **Pie-grièche écorcheur.** Il était évidemment encore trop tôt le 10 avril pour observer des Pies-grièches écorcheurs. Le 20 juin leur nombre avait déjà sensiblement diminué (quelque temps auparavant leur passage était abondant). Fin septembre nous vîmes encore quelques rares sujets.

Muscicapa striata (L.). **Gobe-mouches gris.** Du 27 au 29 septembre, nous vîmes dans divers endroits des Gobes-mouches gris, visiblement en migration. Nous avons dit par ailleurs d'une façon plus détaillée ce que nous pensions de la chose (cf. KUMMERLOWE, H. und G. NIETHAMMER, *Der Vogelzug* 5. 1, 27, 1934).

Phylloscopus spec. **Pouillots.** *Phylloscopus collybita* (VIEILL.). **Pouillot véloce.** Nous pûmes constater durant les trois journées de notre second voyage de retour un passage de Pouillots peu fourni mais réparti sur une vaste région. Presque partout, même parmi de maigres taillis, loin ou près de ruisseaux à moitié desséchés, nous avons rencontré des Pouillots. C'étaient certainement des migrateurs au repos. D'après leur allure et en nous basant sur de précédentes observations, il s'agissait sans aucun doute de Pouillots véloces ; peut-être y avait-il toutefois parmi eux quelques Pouillots fitis *Phyl. trochilus*. Nous n'avons pas rencontré le Pouillot siffleur *Phyl. sibilatrix*.

Cettia cetti (Marm.). **Bouscarle cetti**. Aucun ornithologiste ne peut oublier le début triomphant et la fin vite mourante du chant de la Bouscarle cetti quand il les a entendus une fois. Au cours de la nuit étouffante et lourde du 20 au 21 juin, nous entendîmes de notre fenêtre les notes sonores de plusieurs Bouscarles.

Acrocephalus scirpaceus Herm. **Rousserolle effarvatte**. Dans la nuit du 20 au 21 juin, tandis que le train s'arrêtait à nouveau quelque temps à proximité d'une région marécageuse assez étendue, voisine d'Eskishehir, une unique Rousserolle chantait tout près de l'endroit où nous nous trouvions, accompagnée par d'innombrables coassements de Grenouilles et « sifflets » de Crapauds. D'après le rythme, le retour continuel des mêmes motifs et la tonalité, ce ne pouvait être qu'une Rousserolle effarvatte, et non une Rousserolle turdoïde.

Hippolais pallida (Hempr. et Ehrb.) **Hypolaïs pâle**. Les journées du premier tiers d'avril et le passage d'octobre à novembre semblaient évidemment devoir être exclus d'emblée pour des observations d'Hypolaïs pâles. Le 20 juin, nous pouvions reconnaître à leur chant deux à trois sujets. Le 29 septembre, dans un taillis près de Sivrihissar, nous tombâmes sur un oiseau ayant des allures d'Hypolaïs et qui appartenait visiblement à cette espèce ou à une espèce très voisine.

Sylvia atricapilla (L.). **Fauvette à tête noire**. Le 28 septembre, entre Brousse et Eskishehir, rencontré en tout et pour tout trois Fauvettes à tête noire ♀♀. Nous croyons cependant qu'un arrêt plus prolongé nous aurait permis d'en voir bien davantage.

Turdus spec. **Grives**. Le 10 avril nous vîmes du train 3 à 5 grosses Grives sans pouvoir déterminer l'espèce avec certitude (*Turdus viscivorus* ?).

Turdus ericetorum Turton. (*T. philomelos auct.*). **Grive musicienne**. Encore le 2 novembre, une unique Grive musicienne dans un taillis près de Cékirgè, jolie ville d'eau proche de Brousse, située au milieu d'une végétation luxuriante et célèbre par ses sources chaudes ainsi que par ses belles installations de bains.

Turdus merula L. **Merle noir**. Sur les hauteurs boisées (beaucoup de Conifères) situées au Sud-Ouest de Brousse, le Merle devrait être un nidificateur commun. Nous en entendîmes plusieurs, tant le 28 septembre que le 1er novembre, et vîmes également divers beaux mâles noirs.

Œnanthe œnanthe (L.). **Traquet motteux.** *Œnanthe hispanica* (L.). **Traquet stapazin.** Si, le 10 avril, nous ne vîmes que peu de Traquets motteux, nous devions nous rattrapper les 28 et 29 septembre. Même dans les régions les plus désertiques l'espèce était représentée. Nous en comptions une centaine le 29 ; il s'agissait de toute évidence d'un passage. Fin octobre-début novembre ce mouvement de passage ne s'était pas ou s'était à peine ralenti. A en juger par ce que nous savons d'autres régions d'Anatolie, le Traquet sauteur (*Œnanthe isabellina* Cretschm.), ne devait pas manquer non plus, du moins dans certains coins. Mais dans le premier tiers d'avril, cette espèce n'était pas encore arrivée, et lors de notre deuxième voyage elle était déjà probablement repartie...

Le Traquet stapazin, dont le degré de parenté avec les autres formes n'est pas encore bien connu (Cf. : les développements de notre travail principal sur ce Traquet), était bien inférieur en nombre au Traquet motteux. Notre meilleure observation date du 29 septembre, près de Sivrihissar où nous pûmes noter coup sur coup 5 à 7 sujets.

Saxicola rubetra (L.). **Tarier des prés.** Les 28 et 29 septembre, nous pûmes identifier un passage de Tariers de faible densité, dispersé sur un large territoire. Les oiseaux étaient toujours plus ou moins isolés. Le 29 septembre, nous eûmes tôt fait de noter plus de 10 à 15 sujets de cette espèce.

Phœnicurus phœnicurus (L.). **Rouge-queue de murailles.** Nous avons rencontré le 29 septembre, entre Eskishehir et Angora, un petit nombre, environ 10 sujets, de Rouge-queue de murailles au repos ou en migration. Sur le même trajet nous vîmes 4 ou 5 sujets le 31 décembre, et quelques-uns encore le jour suivant.

Luscinia megarhynchos Brehm. **Rossignol chanteur.** Etant dans le train le soir du 28 juin, nous entendîmes encore chanter plusieurs Rossignols. Le matin du 21 juin, tandis que nous nous approchions d'Haydarpascha par un temps clair et ensoleillé, et que le train roulait le long de la côte de la Mer de Marmara à quelques mètres des flots bleus, nous entendîmes les notes pures d'au moins 5 Rossignols s'égrener dans la verdure luxuriante de ce littoral.

Erithacus rubecula (L.). **Rouge-gorge familier.** Ce n'est que les 1er et 2 novembre que nous avons observé cette espèce : le 1er, de 5 à 8 Rouges-gorges se tenaient dans la région passablement

boisée qui avoisine Brousse ; le 2, 2 mâles chantaient presque comme au printemps dans le jardin de l'Oteli Gonlüferah près de Brousse.

Troglodytes troglodytes (L.). **Troglodyte mignon**. Le 2 novembre, un Troglodyte chantait dans le jardin de l'Oteli Gönlüferah à Cekirge près de Brousse.

Hirundo rustica L. **Hirondelle de cheminée.** Dans la soirée du 20 juin plusieurs Hirondelles de cheminée furent aperçues (de 6 à 10). Au cours des journées des 27, 28 et 29 septembre (ainsi que plus tard) nous pûmes également observer pour cette espèce un front de migration, sans doute peu dense, mais typiquement étendu en largeur. De même que le Traquet motteux (*Œ. œnanthe*) l'Hirondelle de cheminée est un oiseau que nous avons rencontré parmi les steppes les plus solitaires et les plus désertiques. Volant de-ci delà, isolément ou au plus par deux ou trois, leur total nous a paru, le 28 septembre, dépasser la centaine.

Micropus apus (L.). **Martinet noir**. Le 20 juin, environ 50 sujets autour d'Angora, et c'est tout. Nous ne pouvons donc citer le Martinet qu'avec réserves dans le cadre de cet article.

Merops apiaster L. **Guépier bigarré**. Le 10 avril il n'était naturellement pas encore question de Guépiers. A l'Ouest d'Angora au plus une dizaine le 20 juin. Les 28 et 29 septembre, divers petits vols en différents endroits, nettement en migration de départ (le 28 septembre nous avons compté au moins 80 oiseaux).

Upupa epops L. **Huppe fasciée**. On éprouve un véritable soulagement de savoir qu'il y a en Asie Mineure un pays dans lequel l'aimable Huppe abonde encore. Le 10 avril nous avons pu, en peu de temps, compter plus de 20 oiseaux visiblement venant d'arriver ou en passage. Plusieurs observations encore le 20 juin. Au cours du voyage d'automne, l'espèce n'apparaissait plus dans la région en question.

Coracias garrulus L. **Rollier bleu**. Il n'y avait naturellement pas encore de Rolliers le 10 avril. Par contre nous observions de nombreux individus dans le dernier tiers de juin, et particulièrement le 21, vers Haydarpascha. Les 27 et 28 septembre, la plus grande partie de ces oiseaux était déjà repartie et, au cours de ces deux journées, nous ne pûmes identifier que 3 à 5 d'entre eux.

Bubo bubo (L.). **Grand-Duc.** A notre grande joie, au crépuscule du 31 octobre, un magnifique Grand-Duc était posé derrière

Hamidije, à proximité immédiate de la route, sur le sol de la steppe. Il ne se laissa pas le moins du monde déranger par le passage de notre automobile et nous fixa sans détourner les yeux.

Otus scops (L.). **Hibou petit-duc**. Combien familier nous est devenu, au cours de nos voyages, l'infatigable appel, si joliment intime, du Petit-duc ! Toutefois, en ce qui concerne la région en question, nous ne pouvons citer que la date du 20 juin. En avril il ne nous était sans doute pas possible d'entendre cette espèce depuis le train, et lors de notre deuxième voyage elle était redevenue silencieuse depuis longtemps.

Athene noctua (Scop.). **Chouette chevêche**. Ce que nous allons rapporter au sujet de la Chevèche montrera combien les observations occasionnelles sont peu susceptibles de fournir des renseignements valables sur la fréquence d'une espèce dans une région déterminée. Nous n'avons fait qu'une seule observation, le 20 juin, mais riche de conséquences : au cours du petit nombre d'heures qui nous séparait du coucher du soleil, nous vîmes, posées sur les fils téléphoniques en bordure de la voie du chemin de fer, au moins 20 à 30 petites Chouettes, apparemment toutes *Athene noctua*. Nous n'aurions jamais cru auparavant que l'espèce fût aussi nombreuse !

Falco subbuteo L. **Faucon hobereau**. Nous ne pouvons citer ici qu'une seule journée, celle du 20 juin, au cours de laquelle nous vîmes coup sur coup, à peu de distance d'Angora, au moins 3 Faucons hobereaux.

Falco vespertinus L. **Faucon kobez**. Le 10 avril, plus que probablement un sujet isolé. Au cours des journées ensoleillées de la fin septembre, journellement 5 à 7 Faucons kobez, pour la plupart des ♀♀ ou des jeunes.

Falco naumanni Fleisch. **Faucon crécerine**. *Falco tinnunculus* L. **Faucon crécerelle**. Il suffit de rappeler à ceux qui connaissent la question combien, dans bien des cas, il est difficile de distinguer l'une de l'autre *in natura* ces deux espèces, et que leur identification y est même parfois impossible. Nous vîmes donc la 10 avril de nombreux petits Faucons, parmi lesquels nous ne reconnûmes avec certitude que *Falco tinnunculus*... Le 20 juin, et surtout les derniers jours de septembre, nous rencontrâmes les deux espèces (au moins 30 individus rien que le 29 !). Nous pensons par contre que les oiseaux observés pendant notre dernier

voyage de retour (5 à 10 par jour) n'étaient de nouveau que des Crécerelles. Le 1er novembre, dans le voisinage de Basardschik, 3 Faucons nous donnèrent, au-dessus de la steppe, le magnifique spectacle d'un combat aérien contre un Epervier (probablement *Accipiter nisus*), qui se défendait vaillamment.

Aquila spec. **Aigles.** Nous avons observé chaque jour divers Aigles ou « pseudo-Aigles » (en moyenne 4-8), sans pouvoir les identifier avec certitude. Plusieurs grands Aigles de teinte sombre vus le 10 avril, ainsi qu'un très grand qui, le 28 novembre, planait au-dessus de la région de Brousse, devaient être des Aigles criards *A. clanga*, et plusieurs autres des Aigles impériaux *A. heliaca* Pour d'autres nous ne perçûmes aucun signe distinctif.

Aquila chrysaetos (L.). **Aigle royal.** Une seule fois, le 29 novembre, entre Sivrihissar et Polatli, nous reconnûmes avec certitude un Aigle royal.

Buteo spec. **Buses**. *Buteo ferox* (Gmelin). **Buse féroce**. Les Buses n'étaient pas rares le 10 avril : nous n'en avons peut-être plus jamais tant vu. C'est ainsi que coup sur coup nous pouvions compter environ 7 sujets, parmi lesquels certains nettement brun-café, et d'autres plus clairs avec des sus-alaires jaune-rouille. Une détermination plus précise ne nous a, hélas, pas été possible, car nous ne connaissions pas encore la Buse féroce *in natura*. — Lors de notre deuxième voyage, nous vîmes journellement quelques Buses, surtout les 31 octobre et 1er novembre (5 à 6), toujours isolées. D'après leur allure c'étaient presque toutes des Buses féroces.

Circus aeruginosus (L.). **Busard harpaye**. *Circus macrourus* (Gmelin). **Busard blafard**. Le 10 avril deux Busards isolés sans rayures (bandlose) ; d'après nos observations antérieures, nous sommes en mesure de dire avec certitude que c'étaient des Busards blafards, et nous n'éprouvons aucune hésitation à mentionner ici cette espèce. Le même jour, entre Eskishehir et Angora, nous notions encore un Busard harpaye à belle tête blanchâtre.

Accipiter nisus (L.). **Autour épervier**. Le 28 septembre, entre Brousse et Eskishehir, et le 1er novembre sur la même route, près de Basardschik (V. *Falco tinnunculus*), un oiseau ayant des allures d'Epervier. Nous nous exprimons avec cette prudence parce que, d'après nos observations antérieures, et au moins dans le premier cas, on peut se demander s'il s'agissait d'un *Accipiter nisus* ou d'un *Accipiter brevipes*.

Milvus migrans (Bodd.). **Milan noir.** *Milvus milvus* (L.). **Milan royal.** Nous vîmes de nombreux Milans noirs certainement en migration, le 10 avril, alors que nous étions en chemin de fer ; il y avait aussi parmi eux quelques Milans royaux. Notre journal note un Milan noir le 20 juin. Au cours du voyage d'automne nous ne rencontrâmes pas un seul représentant du Genre *Milvus* entre la côte S.-E. de la Mer de Marmara et la capitale.

Pernis apivorus (L.). **Buse bondrée.** Nous l'avons rencontrée en abondance près du Bosphore, au printemps, lors du passage. Plus loin à l'Est et au Sud-Est, nous ne la retrouvâmes qu'une seule fois, le 1er novembre, entre Eskishehir et Brousse, sous les espèces d'un sujet très attardé.

Circaetus gallicus (Gmelin) **Aigle des serpents (Circaète Jean-le-Blanc).** Vu très vraisemblablement un exemplaire isolé, posé sur un poteau télégraphique, près de Polatli. Nous nous attendions à rencontrer cette espèce plus souvent.

Neophron percnopterus (L.). **Vautour percnoptère.** En ce qui concerne l'observation des Vautours, nous eûmes, durant notre passage dans les régions en question, une désillusion, — désillusion qui nous paraît d'autant plus inexplicable que, dans celles d'Anatolie que nous allions traverser « officiellement », nous devions réussir beaucoup mieux. Et ceci sans nous donner particulièrement de peine, de telle sorte que nous ne pouvons incriminer notre rapidité de déplacement dans l'Asie Mineure Nord-Ouest. En tout cas, en automobile, nous aurions très bien pu et dû voir des Vautours s'il y en avait eu à voir. Nous ne pouvons donc citer ici que quelques observations de Pecnoptères à quelque distance à l'Ouest d'Angora.

Ciconia ciconia (L.). **Cigogne blanche.** Le 10 avril, il nous fut donné de contempler un passage de Cigognes fort important, et tel que nous n'aurions pu souhaiter mieux. Presque chaque fois que nous regardions par la fenêtre du compartiment nous voyions des Cigognes ! En groupes plus ou moins nombreux, ou par grandes bandes de 100 individus et plus qu'il n'était pas rare de voir assez séparés les uns des autres, elles tenaient un large front sur les territoires situées dans notre champ de vision. Et cela dura depuis que nous pûmes commencer nos observations au petit jour, après Eskishehir, jusqu'à Angora. Leur nombre atteignait certainement plusieurs milliers si l'on songe à l'exiguïté du secteur que nous

pouvions observer du train, comparé à tous les autres endroits propices qu'aucun regard d'ornithologiste ne pouvait atteindre. Il est bien connu que le passage des Cigognes « de l'Est » empiète sur l'Asie Mineure ; SCHUZ (Cf. *Der Vogelzug* 5. I, p. 23, 1934) parle expressément, au sujet de la migration d'automne, de la « direction habituelle vers l'Asie Mineure ».

Ardea cinerea L. **Héron cendré**. *Ardea purpurea* L. **Héron pourpré**. Observé un beau passage de Hérons cendrés le 10 avril : nous avons compté au moins 40 à 50 sujets, dispersés, et quelquefois tout à fait isolés, plus ou moins près de la voie. Assez souvent ils se tenaient au milieu des nombreuses Cigognes blanches. Le 20 juin nous notions 3 sujets. Par contre nous n'en vîmes plus au cours de nos voyages d'aller et de retour d'automne. Un beau Héron pourpré fut également observé au cours de la journée du 20 juin, qui fut si fertile en observations.

Anser spec. **Oies**. Ce fut également le 10 avril que nous vîmes 6 ou 7 Oies. C'étaient apparemment des Oies des moissons (*A. fabalis*), qui cherchaient ensemble leur nourriture.

Casarca ferruginea (PALL.) **Tadorne casarca**. Ce fut pour nous une joie d'autant plus grande de pouvoir, le 10 avril, observer de nombreux Tadornes casarca — (quel est l'ornithologiste passionné qui ne connaît cette sensation?) — que nous n'avions encore jamais eu l'occasion d'en voir de vivants en liberté. Ces jolis Canards, à coloration si voyante, se tenaient le plus souvent par couples, là où ils n'avaient de l'eau que jusqu'à mi-corps, et de tels endroits sont loin d'être exceptionnels au début d'avril. Ils s'envolaient parfois aussi devant notre train « mugissant » (impression de rapide turc !). Nous avons compté au moins 15 couples et oiseaux isolés.

Anas platyrhyncha L. **Canard col-vert**. Le 10 avril, nous vîmes successivement plusieurs Canards, d'abord 12 puis 4 puis 2, et encore quelques-uns ; tous Canards col-verts.

Phalacrocorax carbo subcormoranus (BREHM) **Grand cormoran méridional**. Le 2 novembre, dans le port de la petite ville cotière d'Anatolie Mudanya, nous vîmes un Cormoran au vol.

Puffinus puffinus yelkouan (ACERBI). **Puffin des Anglais oriental**. *Puffinus k. kuhli* (BOIE) **Puffin cendré méditerranéen**. Pas un seul jour nous ne vîmes le Bosphore sans voir en même temps des vols toujours également denses de Yelkouans

au-dessus des flots. Nous pûmes observer aussi ces infatigables oiseaux devant Mudania, ainsi que sur la mer de Marmara (ou au-dessus d'elle). Par contre, nous ne rencontrâmes de Puffins cendrés que le 27 septembre, au cours de la traversée de Galata Kai à Mudanya, sous forme de plusieurs vols. Très exactement fidèles à la caractéristique que nous avait donnée verbalement M. le Reg. Rat Dr. REISER, ils ne volaient pas, comme une escadre de Yelkouans, en obéissant à un même commandement, mais chaque oiseau virait d'une façon beaucoup plus indépendante et presque incertaine autour du bateau.

Columba œnas L. **Pigeon colombin**. C'est le 10 avril, que nous fîmes nos seules observations de Pigeons sauvages à rapporter ici, — successivement 2 et 3 sujets. D'après la taille et la coloration ce ne pouvaient être que des Colombins, bien que l'identification de cette espèce, au milieu des nombreux Pigeons domestiques souvent colorés comme des oiseaux sauvages et qui circulent à grande distance, comporte fréquemment une certaine marge d'incertitude.

Streptopelia turtur (L.). **Tourterelle des bois**. Il a été suffisamment question de la Tourterelle dans notre travail principal ; nous ne mentionnerons ici que 4 à 5 sujets vus le 20 juin à quelque distance à l'Ouest d'Angora.

Streptopelia decaocto (FRIV.) **Tourterelle rieuse**. La Tourterelle rieuse fut la source d'une grande déception. D'après notre expérience antérieure de diverses régions de Dalmatie, par exemple de la ville de Mostar qui possède de nombreuses mosquées, nous pensions retrouver cette jolie Tourterelle dans beaucoup d'endroits. Nous n'eûmes cependant que bien peu d'occasions de l'observer, par exemple 2 sujets le 1er novembre près d'Inegöl. Notre horaire ne nous permit pas — car pour de sérieuses raisons techniques nous devions nous limiter chaque jour à un trajet déterminé — de visiter plus en détail des localités plus importantes, à la recherche de la Tourterelle rieuse. Nous ne doutons pas cependant que les observations positives de toute sorte en fussent résultées.

Pterocles orientalis (L.). **Ganga unibande**. Nous nous attendions à rencontrer sensiblement plus de Gangas, notamment lors de notre deuxième voyage d'aller depuis Mudanya et surtout au retour. Ce fut en vain. En tout et pour tout, nous levâmes le 29 avril, près de Polatli, 6 sujets qui se tenaient tapis les uns près

des autres et qui disparurent rapidement avec une sorte de roucoulement...

Vanellus vanellus (L.). **Vanneau huppé**. Quelques Vanneaux furent notés le 10 avril et le 29 septembre nous en rencontrâmes de nouveaux en divers lieux : une fois 5 et une autre fois 4 sujets.

Tringa spec. **Chevaliers**. *Tringa ochropus* L. **Chevalier cul-blanc**. *Tringa hypoleucos* L. **Chevalier guignette**. Le 10 avril, au moins 5 Chevaliers cul-blanc furent identifiés. Divers Limicoles dont, à part quelques Guignettes, l'identité ne put, pour des raisons évidentes, pas être établie, se tenaient en outre au bord de ruisseaux et de fossés.

Larus argentatus Pontopp. **Goéland argenté**. *Larus fuscus* L. **Goéland à pieds jaunes**. *Larus ridibundus* L. **Mouette rieuse**. *Larus melanocephalus* Temm. **Mouette mélanocéphale**. A côté de nombreux Goélands argentés et à pieds jaunes, citons brièvement les Mouettes rieuses et mélanocéphales. Le 2 novembre, 10 à 15 Goélands argentés volaient dans le port de Mudanya, 30 à 40 autres Goélands — surtout, nous a-t-il semblé, des Rieuses et d'autres Argentés — tournoyaient, parfois très haut dans le ciel.

Otis tarda L. **Grande outarde**. Nous avons toujours pris un plaisir particulier à voir des Grandes Outardes et, toujours, nous avons suivi des yeux et des jumelles jusqu'à la limite de la visibilité ces oiseaux devenus si rares en Allemagne. Deux exemplaires volaient haut, le 28 septembre, bien à l'Est d'Eskishehir. Le 1er novembre, nous rencontrâmes entre la même localité et Brousse un groupe de 5 Outardes. Nous en vîmes encore, par ailleurs, quelques-unes.

Megalornis grus (L.). **Grue cendrée**. Nous fûmes heureusement surpris le 10 avril, au petit jour, vers 5 h. 1/2, de voir 2 Grues cendrées posées tout près de la voie du chemin de fer et qui laissèrent tranquillement passer le train.

Alectoris graeca (Meisner). **Perdrix bartavelle**. Dans toute les zones ayant le caractère de steppes (avec enclaves de rochers et d'éboulis) que nous avons traversées sur les itinéraires de nos voyages d'aller et de retour, nous avons régulièrement observé des Bartavelles. Il n'était pas rare d'en voir de véritables foules s'envoler devant notre automobile ou continuer à courir un peu sur la route.

Nous n'avons pas déterminé sûrement la Perdrix grise *Perdix perdix* ; il n'en reste pas moins probable qu'elle ne manquait pas.

NOTES SUR LA ROQUETTE ET SUR LES MIGRATIONS DES PERDRIX GRISES EN RUSSIE D'EUROPE

par Georges P. DEMENTIEFF, Alexandre FORMOZOW
et Louis LAVAUDEN.

Manuscrits reçus à *Alauda* le 15 août 1934.

I. — Quelques mots sur la Roquette.

A propos de l'intéressante mise au point de la question de la Roquette, faite récemment par le Prof. L. LAVAUDEN (*Alauda*, 1934, p. 165-195), je me permettrai de rappeler les remarques faites sur ce sujet par un des « classiques » parmi les écrivains cynégétiques, par Charles D'ARCUSSIA. Les remarques du vicomte D'ESPARRON ont d'autant plus d'intérêt que, selon toute apparence, elles sont fondées sur l'expérience personnelle de l'auteur, sur l'observation directe dans la nature. Il paraît absolument certain qu'elles ne peuvent aucunement être considérées comme une reproduction des opinions des auteurs antérieurs (qui, d'ailleurs, dans le temps où D'ARCUSSIA rédigeait son œuvre, étaient peu nombreux, la première édition du livre D'ARCUSSIA étant datée de 1598). Voici donc ce que D'ARCUSSIA nous raconte des Perdrix aux pages 282-283 de la quatrième partie de sa *Fauconnerie* [1] :

« Nous avons en ce pays de Provence trois sortes de Perdrix rouges et deux de grises... Quant aux perdrix grises, il y en a de passagères, qui sont plus petites et plus gaillardes à leur vol ; lesquelles ne passent pas l'hyver au lieu où elles nichent ; mais se retirent au parier ; quant on les peut prendre, on ne doit les espargner ; en la saison que elles parient, on les a avec moins de peine,

---

1. Je suis ici le texte de la dernière édition, datée de Rouen, MDCXLIII. L'œuvre d'ARCUSSIA ayant été plusieurs fois rééditée et ayant subi de nombreuses additions et amendements, je ne sais dans quelles éditions antérieures à celle de 1644 se trouve le passage en question ; je n'ai pas eu l'occasion de les examiner. Toutefois les trois premières éditions contenaient seulement trois parties, et la quatrième n'apparaît qu'en 1605 (cf. HARTING, *Bibliotheca Accipitraria*, 1891, p. 80).

parce qu'elles sont affaiblies pour estre pleines d'œufs. J'ai conneu une autre sorte de Perdrix grises plus grosses que celles-cy, et de semblable grosseur que les rouges communes, qui ne changent gueres du quartier. »

Et voilà comment notre auteur explique ces différences :

« De toutes les perdrix dont j'ay parlé, il est certain que plus elles sont vieilles, plus elles sont grosses et font les œufs plus gros, et des plus gros œufs viennêt des gros perdreaux ; aussi les perdreaux esclos au mois de May et de Juin, deviennêt plus grosses perdrix que ceux qui sont esclos au mois d'Aoust. »

Il paraît ainsi assez probable que les sources de la théorie de l'existence en France de deux Perdrix grises remontent non seulement à ALDROVANDE et à sa *Perdix damascena*, mais aussi aux chasseurs français des XVIe-XVIIe siècles dont D'ARCUSSIA fut le porte-parole. L'origine de la Roquette est ainsi double, mais la priorité de la découverte de la petite Perdrix grise aux mœurs migratrices revient probablement à D'ARCUSSIA. Les conclusions de ce dernier sinon précédent du moins sont tout à fait indépendantes de celles D'ALDROVANDE. D'ARCUSSIA avait une prédilection pour le vol de la Perdrix et connaissait cet oiseau et ses habitudes à la perfection [1].

Les auteurs du XVIIIe siècle qui écrivirent sur la petite Perdrix grise ont dû s'inspirer, au moins en partie, plutôt de D'ARCUSSIA que d'ALDROVANDE. La description de cette petite Perdrix que donnent, par exemple, SALERNE et MAGNÉ DE MAROLLES, paraît avoir beaucoup d'analogie avec les expressions D'ARCUSSIA que nous venons de mentionner. On a seulement ajouté à la caractéristique qu'on trouve dans la *Fauconnerie* les différences dans la forme du bec et dans la coloration des pieds (empruntées à ALDROVANDE ?).

Il serait intéressant de connaître les détails de la distribution géographique et des variations morphologiques des Perdrix du Midi de la France, pour se faire une idée exacte des faits qui se trouvent au fond des remarques de Ch. D'ARCUSSIA. La question des migrations des Perdrix demanderait peut-être des études supplémentaires. Nous voyons par exemple qu'en Russie les observations du Prof. A. FORMOZOW (cf. ci-dessous) révèlent des faits très inat-

---

1. Par exemple le chap. XXVI de la quatrième partie de la *Fauconnerie* (p. 277-279 de l'édition de Rouen, 1644) est intitulé : « Que tous les vols doivent céder à celuy de la perdrix, fors que la volerie du Héron et du Milan ».

tendus sur les déplacements périodiques de *Perdix perdix*. On considérait jusqu'à présent, comme le Prof. LAVAUDEN le remarque justement dans son étude, que seules les Perdrix du Sud-Est de la Russie d'Europe avaient des habitudes migratrices. Le premier qui établit le fait des migrations des Perdrix autour de la basse Volga (Astrakhan) fut encore HABLIZL (au XVIII[e] siècle). Dans l'étude détaillée sur les migrations des Perdrix due à MM. ZHITKOW et BUTURLIN (*Mémoires de géographie générale*, XLI, 1906, p. 180-192, édition de la Société Géographique Russe), la limite septentrionale de la région occupée par les Perdrix migratrices est donnée comme s'établissant au 52-53° l. N. Mais le Prof. FORMOZOW vient d'établir (cf. ci-dessous) l'existence des migrations régulières de *Perdix perdix* (aller et retour) beaucoup plus loin vers le Nord !

G. P. DEMENTIEFF.

Musée zoologique de l'Université de Moscou.

II. — La migration des Perdrix grises *Perdix perdix* dans la région des bois de Conifères de la Russie d'Europe.

Pendant quatre ans, de 1930 à 1933, j'ai étudié régulièrement l'écologie des animaux de la grande région boisée située autour du cours supérieur du fleuve Wetluga, affluent de la Volga, dans le ci-devant gouvernement de Kostroma. Le territoire exploré — plus de 500 km² — est couvert par des bois de Conifères, que coupent — mais d'une façon très dispersée — des régions plus ou moins ouvertes (prés autour des rivières, champs cultivés, etc.). Le caractère de la région rend la nidification de la Perdrix grise impossible, mais l'oiseau se rencontre en été plus loin vers le Nord, là où le paysage est plus ouvert, par exemple vers le fleuve Severnaïa Dwina, dans l'ancien gouvernement d'Arkhangelsk, où je l'ai observé en grande quantité en 1917. C'est probablement à partir de ces places de nidification que la Perdrix descend dans la région de Wetluga en automne. Son apparition n'y dure qu'une période bien courte et a lieu surtout dans les champs qui bordent la grande route traversant le district d'Odoewskoë à Ponazyrewo, sur une distance de 45 kilomètres. Parfois, cependant, les oiseaux se tiennent même parmi les bois, dans des conditions qui leur sont normalement tout à fait étrangères.

Voici nos observations directes :

11 novembre 1930. Vingt-cinq Perdrix apparaissent dans les champs du village Yakowlewo. Elles s'y tiennent quelques jours et disparaissent quand la terre se couvre de neige.

17 novembre 1930. Plusieurs Perdrix sont observées aux alentours du village Kisselewo. Presque à la même date commence l'apparition — dans les mêmes champs — du Bruant des neiges *Plectrophenax nivalis*.

12 octobre 1933. Je rencontre une bande de 35 à 40 Perdrix sur une route au milieu du bois. Les oiseaux courent en ligne, à terre, dans la direction du midi. Ils se lèvent parfois, passent un certain temps au vol, toujours dans la même direction, puis redescendent et continuent leur marche. La route où ils se tiennent est bordée de grands bois et n'a que 8 mètres de large. J'ai suivi les oiseaux à la marche, sur 5 km. ; puis, un équipage qui venait en sens inverse les ayant effrayés, ils se sont élevés au-dessus du bois et ont disparu.

16 octobre 1933. Je rencontre un couple de Perdrix sur un étroit sentier au milieu d'un bois de Conifères haut et humide. Les oiseaux se lèvent et font environ 100 mètres au vol. Les champs les plus proches du bois (ceux du village Kisselewo) se trouvent à une distance de 5 kilomètres. La région, où abondent les Gelinottes *Bonasia rupestris* et les Grands Tétras *Tetrao urogallus*, semble devoir être absolument étrangère à la Perdrix.

17 octobre 1933. Une petite bande de Perdrix cherche pâture sur une plaine située au milieu d'un jeune bois. La localité est habitée par le Petit Tétras *Lyrurus tetrix* et visitée souvent, surtout en automne et au printemps, par le Grand Tétras. Les Perdrix sont attaquées par un Autour : une partie de la bande (4 individus) se disperse dans le bois ; le reste demeure sur place jusqu'au soir. Je ne les retrouve plus le 18 octobre.

Des faits que je viens d'énumérer il ressort que les Perdrix grises, en passant par les territoires couverts de grands bois, se voient parfois obligées de s'arrêter pour se nourrir dans des localités qui leur sont en général tout à fait étrangères. Ce fait se rattache à l'existence des migrations chez les Perdrix (je ne saurais attribuer l'apparition des Perdrix à une persécution faite par les chasseurs locaux des lieux de leur nidification : ces chasseurs trouvent en effet que la Perdrix grise ne vaut pas le coup de feu, étant trop petite, et se livrent à la chasse de *Tetrao urogallus* et des Mam-

mifères porteurs d'une bonne fourrure, comme l'Ecureuil, la Loutre, etc.).

La migration des Perdrix coïncide dans le temps avec celle du Corbeau choucas *Corvus monedula*, du Corbeau mantelé *Corvus cornix* et du Bruant jaune *Emberiza citrinella* (seconde moitié d'octobre — commencement de novembre). Tout comme la Perdrix, le Choucas ne nidifie pas dans la région en question, mais se rencontre plus loin vers le Nord ; la nidification des deux autres espèces est très rare et l'augmentation de leur nombre aux dates mentionnées est due sans doute à l'arrivée des migrateurs du Nord. La migration automnale des Perdrix a lieu chaque année, et les chasseurs du village Yakowlewo m'ont assuré qu'en avril on constate le retour des Perdrix en direction Sud-Nord.

On pourrait ajouter que les migrations automnales des Perdrix surviennent quand apparaissent les Oies nordiques *Anser fabalis*, et quand arrivent les premières Buses pattues *Buteo lagopus*.

Août 1934.

Professeur Alexandre FORMOZOW.

III. — Note à propos des articles précédents

C'est bien à D'ARCUSSIA que doit revenir l'honneur d'avoir pour la première fois [1] parlé de ces petites Perdrix grises, « qui sont passagères et plus gaillardes en leur vol ». Il se borne à mentionner leurs mœurs erratiques, et indique expressément qu'au moment où elles parient, elles sont plus faciles à prendre « étant affaiblies, pour ce qu'elles sont pleines d'œufs ». Il considérait donc bien qu'elles nichaient dans le pays. Du reste il fait, pour toutes les Perdrix, une distinction très juste au sujet de leur taille, disant que les Perdreaux éclos en août ne sont jamais aussi développés que ceux qui éclosent en juin. C'est ce qu'on connaît bien pour les Perdrix rouges, dont les gros sujets sont souvent, improprement, nommés Bartavelles. D'ARCUSSIA a connu, d'ailleurs, les vraies Bartavelles ; il indique expressément qu'elles « ne bougent des grandes montagnes, où elles nichent ». Tout ceci nous montre

1. Cf. *La Fauconnerie de Charles d'Arcussia de Capre, Seigneur d'Esparon de Pallières et du Revest*. A Paris, chez Jean Houzé, au Palais, 1627, pp. 282-283. Le texte de la partie principale de cette édition est conforme à celui des éditions de 1615 et de 1621. La 1re édition est de 1598 ; la 2e, de 1599, est une simple réimpression de la première. Ensuite sont venues celles de 1605-1608-1615-1621-1627-1643 et 1644. *D'Arcussia* est mort en 1627.

d'Arcussia sous un aspect d'excellent praticien, mais qui partageait les erreurs de son temps. Il écrit, en effet, qu'il y a des Perdrix blanches ; mais ajoute-t-il, «c'est pour avoir été conceües sur la nège».

Quant à étudier les races locales des Perdrix grises du midi de la France (Provence), où chassait d'Arcussia, c'est aujourd'hui impossible. L'élevage et l'introduction de Perdrix de l'Europe orientale, pratiqué en grand à l'établissement de Cadarache, ont complètement altéré les caractères primitifs des formes de la région. Il est certain qu'il y avait autrefois, en Provence, une forme particulière de Perdrix grise. Sans doute était-elle susceptible de présenter des variations de taille assez fortes. L'inclémence du milieu, dégradé depuis déjà fort longtemps, devait sans doute amener fréquemment les déplacements hivernaux dont nous avons parlé. Il est possible aussi que, dans la région siliceuse des Maures et de l'Estérel, il y ait eu une seconde Perdrix grise, plus petite et plus foncée, analogue ou identique à l'*armoricana*. Mais cette forme, si elle a existé, a aujourd'hui disparu depuis plus d'un siècle, tant du fait de l'homme que de celui des incendies de forêts. Tout le milieu biologique si remarquable que constituait cette région a été, malheureusement, profondément et irrémédiablement altéré.

En ce qui concerne les Perdrix voyageuses de Russie, il convient de bien remarquer qu'elles appartiennent à des formes très différentes de celles de l'Europe occidentale, et qu'elles n'y viennent jamais. Mais le fait de leur déplacement du Nord au Sud est extrêmement intéressant parce qu'il tend à montrer que les déplacements — et les migrations même — sont essentiellement amenées par la disparition des moyens de subsistance, ou tout au moins de certains d'entre eux. D'autre part, ces migrations sont possibles pour des espèces aussi sédentaires que la Perdrix grise, parce que, dans ces déplacements, les Oiseaux ne cessent pas d'avoir la terre au-dessous d'eux ; on sait que les Perdrix grises sont incapables de vols un peu étendus : d'Arcussia écrit qu'il les forçait à cheval. Elles accomplissent donc ces déplacements par étapes, peut-on dire, aux approches de l'hiver.

Il serait très intéressant d'étudier ces voyages, leurs modalités, leur étendue, de savoir s'ils affectent toutes les Perdrix d'une région, ou s'il reste des attardées dans le pays ; enfin et surtout, d'étudier les phénomènes de retour. C'est un grand programme d'études ; espérons qu'il pourra être rempli.

Professeur Louis Lavauden.

QUELQUES OBSERVATIONS FAITES EN FRANCE

par le Dr VAN OORDT.

[Le Dr VAN OORDT, d'Utrecht, nous a remis quelques observations qu'il a faites en France au cours des années 1932 et 1933, spécialement instructives parce que faites en période de nidification. Seules ont été mentionnées les observations ne laissant place à aucun doute. — N. M.]

Podiceps cristatus. *Grèbe huppé.* 1 au Réservoir des Charmes (N. de Langres), 2 juin 1933. Plusieurs avec des jeunes sur un étang près Saint-Geosmes, S. de Langres, 2 juin 1933. Commun dans les Dombes, 2 juin 1933.

Ardea purpurea. *Héron pourpré.* Plusieurs sur un étang à l'Est de la grand'route de Villars à Lyon (Dombes), 2 juin 1933.

Ardeola ralloïdes. *Héron crabier.* 2 sur le même étang (2 juin 1933).

Nycticorax nycticorax. *Héron bihoreau.* 7 volant au-dessus du même étang (2 juin 1933).

Ciconia ciconia. *Cigogne blanche.* 1 paire sur un nid à Habsheim (Haut-Rhin), 13 juin 1933.

Anas strepera. *Canard chipeau.* 2 sur un étang près Saint-Geosmes, Sud de Langres, et 1 sur l'étang (avec *Ardeola*) au Sud-Ouest de Villars (Dombes), 2 juin 1933.

Circus cyaneus. *Busard Saint-Martin.* 2 ♂♂ Vallée de l'Ariège (S.-E. de Toulouse), 11 juin 1932. 1 ♂ près Saint-Quentin, 22 juin

1932. 1 ♂ près Mangiennes (N. de Verdun), 10 août 1932. 1 ♂ Sélestat, Alsace, 13 juin 1933. 1 ♀ près Audun (Ouest de Thionville), 10 août 1932.

Neophron percnopterus. *Vautour percnoptère.* 1 au Sud de Loures-Barbazan, Haute-Garonne, 9 juin 1932. 1 à l'Est de Saint-Béat, Haute-Garonne, 9 juin 1932. 2 près Digne, Basses-Alpes, 11 juin 1933.

Pernis apivorus. *Bondrée apivore.* 1 près Dieulouard (N. de Nancy), 2 août 1933. 1 et 3 près Boutx (Est de Saint-Béat) Haute-Garonne, 9 juin 1932. 1 près de Luchon, 10 juin 1932.

Milvus milvus. *Milan royal.* 1 près Dieulouard (N. de Nancy), 2 août 1933 ; 2 au Sud de Langres près Saint-Geosmes, 2 juin 1933. 1 au Pic de Céciré, au-dessus de Superbagnères, Haute-Garonne, 10 juin 1932.

Milvus migrans. *Milan noir.* 1 paire Mangiennes (N. de Verdun), 10 août 1932. 3 entre Thionville et Metz, 2 août 1933. 15 sur la partie Nord de Nancy et 1 au Sud de Nancy, 2 août 1933. 1 sur un étang près Saint-Geosmes (S. de Langres) et 1 à Tilchatel (N. de Dijon), 2 juin 1933. Plusieurs au Sud de Châlons, 2 juin 1933. 1 dans les Dombes, au Sud-Ouest de Villars, et 1 au Nord de Valence, 2 juin 1933. 1 paire à Martres (haute vallée de la Garonne), 1 ind. à Boussan, 1 à Aurignac (Petites Pyrénées), et 1 à Saint-Gaudens, Haute-Garonne, le 8 juin 1932. 3 à Loures-Barbazan et 1 à Saint-Béat, Haute-Garonne, le 9 juin 1932.

C'est un des plus communs des grands oiseaux de proie de France.

Circaetus gallicus. *Aigle Jean-le-Blanc.* 1 près Siradan (haute-vallée de la Garonne), Hautes-Pyrénées, et 1 au Nord de Luchon, 9 juin 1932.

Hieraaëtus pennatus. *Aigle botté.* 1 au-dessus de Saint-Béat, Haute-Garonne, 9 juin 1932.

Buteo buteo. *Buse variable.* 1 entre Thionville et Metz, 2 août 1933. Plusieurs au Sud de Neufchâteau, 2 juin 1933. 2 au Col de la Schlucht (Vosges), 13 juin 1933. 1 près d'un étang au Nord de Saint-Geosmes et 1 au Sud de Lyon, 2 juin 1933. 1 près Siradan, Hautes-Pyrénées, et plusieurs près Luchon, 9 juin 1932. 2 au Pic de Céciré (Superbagnères), 10 juin 1932.

Falco subbuteo. *Faucon hobereau.* 3 au-dessus de Loures Barbazan, Haute-Garonne, 9 juin 1932.

Pour les Oiseaux de proie la région au Nord de Luchon et dans les alentours est spécialement favorable et bien meilleure que celle, plus à l'Est, qui est au Nord d'Ax-les-Thermes.

Crex crex. *Râle de genêt.* 1 ♂ chantant, Abri du Cap Blanc, les Eyzies, Dordogne, 6 juin 1932.

Chlidonias leucopareius. *Guifette moustac.* Tout à fait commun sur plusieurs étangs, au Sud-Ouest de Villars, Dombes, le long de la grand'route de Lyon, 2 juin 1933.

Chlidonias niger. *Guifette épouvantail.* Plusieurs sur l'étang à *Ardeola* près la route de Villars à Lyon, 2 juin 1933.

Micropus melba. *Martinet alpin.* 2 aux Eyzies, Dordogne, 6 juin 1932. 1 dizaine de paires au Pont du Gard, 3 juin 1933.

Jynx torquilla. *Torcol.* 1 près Luchon, 10 juin 1932.

Alauda arvensis. *Alouette des champs.* Commune près Superbagnères, 10 juin 1932.

Lullula arborea. *Alouette lulu.* Une paire transportant de la nourriture à Aurignac, Petites-Pyrénées, 8 juin 1932.

Calandrella cinerea. *Alouette calandrelle.* Plusieurs chantant dans les champs près Remoulins (environs du Pont du Gard), 3 juin 1933.

Melanocorypha calandra. *Alouette calandre.* 1 chantant dans les champs au Nord du Pont du Gard, 3 juin 1933.

Ptyonoprogne rupestris. *Hirondelle de rocher.* Quelques paires nichant à un four à chaux près Saint-Béat, Haute-Garonne, 9 juin 1932.

Corvus corax. *Grand Corbeau.* Quelques-uns au Sud de Loures Barbazan, Haute-Garonne, et 1 à Marignac, près Saint-Béat, 9 juin 1932.

Colœus monedula. *Choucas.* Une colonie dans un rocher au Nord de Mondragon (Vaucluse), vallée du Rhône. Il y avait un spécimen isabelle, 3 juin 1933. Une colonie au Pont du Gard, 3 juin 1933.

Pyrrhocorax pyrrochorax. *Crave.* 1 paire au Pic de Céciré, près Superbagnères, 10 juin 1932.

Pyrrhocorax graculus. *Chocard alpin.* 1 vol à Superbagnères, 10 juin 1932.

Prunella collaris. *Accenteur alpin.* Plusieurs au Pic de Céciré, près Superbagnères, 10 juin 1932.

Monticola saxatilis. *Merle de roche.* 1 paire au Pic de Céciré, près Superbagnères, 10 juin 1932.

Phœnicurus ochruros. *Rouge-queue tithys.* 1 seul au Pic de Céciré, 10 juin 1932.

Acrocephalus arundinaceus. *Rousserolle turdoïde.* Plusieurs au Réservoir de Charmes, Nord de Langres, 2 juin 1933, et plusieurs à Saint-Geosmes, Sud de Langres, 2 juin 1933. Plusieurs au Sud-Ouest de Villars, Dombes, 2 juin 1933. Plusieurs à l'Abri du Cap-Blanc, près les Eyzies, Dordogne, 6 juin 1932.

Cettia cetti. *Bouscarle.* 1 ♂ chantant à l'Abri du Cap-Blanc, les Eyzies, Dordogne, 6 juin 1932.

Motacilla cinerea. *Bergeronnette grise.* 1 ♂ avec de la nourriture aux Eyzies, Dordogne, 6 juin 1932. 1 ♂ près Tarascon, dans le Gard, 3 juin 1933. Plusieurs à Saint-Béat, Haute-Garonne, 8 juin 1932.

Anthus spinoletta. *Pipit spioncelle.* Plusieurs au col de la Schlucht, 13 juin 1933. Commun à Superbagnères, 10 juin 1933.

Lanius excubitor. *Pie-grièche grise.* 1 paire près Mangiennes, Nord de Verdun, 10 août 1932.

Pyrrhula pyrrhula. *Bouvreuil.* 1 dans un bois au Sud du Pic de Céciré (Superbagnères), 10 juin 1932.

COMMENT RECONNAITRE, DANS LA NATURE, NOS QUATRE POUILLOTS

par Henri JOUARD [1].

Si attachantes que soient la recherche, l'observation et l'étude de nos Pouillots indigènes (le Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*, le Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*, le Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix*, et le Pouillot de Bonelli *Phylloscopus bonelli*), ces menus Oiseaux, aux couleurs modestes, d'une extrême mobilité, aux mœurs si arboricoles qu'on a pu les désigner, outre-Rhin, par le nom d' « Oiseaux du feuillage » (Laubvögel) et qui, cependant, par un étrange contraste, nichent à terre (Fitis, Siffleur, Bonelli, et part. Véloce) ou près de terre (part. Véloce), sous la dent de toutes bêtes courantes et rampantes, — ces menus Oiseaux restent ignorés de nombreux naturalistes. Que la faute en soit d'abord à ces naturalistes eux-mêmes, qui manquèrent de patience, aucun doute ! Encore n'ont-ils pas trouvé dans la « littérature » ornithologique l'aide qu'ils étaient en droit d'en attendre... Car, à mon avis, aucune des clefs de détermination des *Phylloscopus* publiées jusqu'à ce jour n'est pleinement satisfaisante, et, à ma connaissance, aucune publication ne contient assez de données précises, *et topiques*, sur leur biologie comparée.

Les lignes qui suivent sont le fruit de ma seule expérience personnelle des quatre espèces de Pouillots français et suisses — sans *aucun* recours aux livres et périodiques, fussent-ils étrangers, qu'elles rectifient et complètent d'ailleurs sur plus d'un point. Rédigées de mémoire à des fins de brièveté, elles n'ont été rappro-

1. Texte, revu et complété, d'une causerie faite par l'auteur à la séance d'avril 1934 de la *Société d'Études Ornithologiques*.

chées, après coup, de mes cahiers de notes que pour vérification, et recherche de quelques dates, transcriptions ou textes exacts...

Et, pour commencer, je propose ce petit tableau :

1. Face inférieure entièrement jaune ; face supérieure d'olivâtre à vert olive.......... *Phyl. trochilus* juv. (été et automne, c'est-à-dire *avant* la mue hivernale).
2. Face inférieure plus ou moins teintée de jaune, ou marquée de jaune (en flammèches), sur fond blanchâtre ou nuancé de « fauve » ; face supérieure d'olivâtre à brunâtre 3
3. Face inférieure en général plus régulièrement teintée de jaune sur fond plus blanc pour sa partie médiane, moins fauve sur ses parties latérales ; face supérieure en général un peu plus claire et plus olivâtre ; 2e rémige le plus souvent > 6e ; 3e, 4e, 5e à barbes externes émarginées ; pattes, en chair, de couleur plutôt claire (± brunâtre).......... *Phyl. trochilus* ad. ou de l'année précédente (c'est-à-dire *après* la mue hivernale).

   Face inférieure à teinte ou marques jaunes assez variables individuellement (surtout en flammèches), mais en général bien mêlée de grisâtre-fauve à la poitrine et plus fauve à ses parties latérales ; face supérieure en général un peu plus sombre et plus roussâtre (automne) ou grisâtre (printemps) ; 2e rémige < 6e, 3e, 4e, 5e, *et 6e* à barbes externes émarginées ; pattes, en chair, de couleur foncée (de brun de corne à noirâtre).................... *Phyl. collybita.*
4. Gorge et jugulum jaune soufre, reste de la face inférieure, à l'exception de la région anale lavée de jaune, d'un blanc pur ; face supérieure très « verte » .... *Phyl. sibilatrix*
5. Face inférieure presque entièrement d'un blanc pur ; face supérieure de cendré verdâtre (ad. printemps) à beige clair (juv.), — du vert jaune, jaune ou jaunâtre, seulement au croupion, aux liserés externes des rémiges et rectrices, au dossier de l'aile et aux sous-alaires, aux côtés de la tête et du cou, et (un souffle !) aux cuisses et à la région anale .... *Phyl. bonelli*

* * *

Mais l'on n'a pas toujours, l'on n'a pas, le plus souvent, l'occasion, ou la possibilité, de tenir les Oiseaux en main. Et, dans la nature, il est rare que les couleurs soient appréciables ! Par bonheur, la considération de l'époque d'observation, de la distribution, du milieu électif, de l'aspect dans ce milieu, des mœurs, de la voix surtout des Pouillots, fournit des indications, permet des présomptions, autorise des certitudes...

Epoque d'observation (dates d'arrivée, dates de départ, erratisme, hivernage).

Le **Pouillot fitis**, retour d'Afrique, nous arrive, au printemps, dans la première quinzaine d'avril (quelques dates : Arcachon, Gironde, 1er-3 avril 1926 : passage, qui va se poursuivre quelques jours, mais sera complètement terminé avant la fin du mois ; Pau, Basses-Pyrénées, 10 avril 1934 : premier gazouillement de Fitis en passage ; Santenay, Côte d'Or, 13 avril 1927 et jours suivants : *idem* ; Banyuls, Pyrénées-Orientales, 14 avril 1933 : *idem*), et occupe ses futures places de ponte dans la seconde quinzaine du même mois (ex. : Monts du Jura, vers Cuiseaux, 24 avril 1927 : plusieurs mâles chanteurs cantonnés ; Branges, Saône-et-Loire, 25 avril 1927 : *idem*). Dès la fin juillet commence un erratisme des jeunes de l'année — erratisme qui, des bois, les amène dans les jardins, les vergers, etc..., et sert d'amorce à la migration proprement dite de l'espèce, laquelle, intense de la fin d'août à la mi-septembre, se prolonge jusqu'aux premiers jours d'octobre (quelques dates : Montana, Valais, Suisse, 1.500 m. s. mer, 21 juillet 1928 : premiers Fitis (l'oiseau ne niche pas sur les lieux) ; Santenay, 26 juillet 1925 : apparition de Fitis dans les jardins ; Montana, été 1930 : fort passage dans la dernière semaine d'août, diminuant déjà dans la première semaine de septembre ; Santenay, été 1924 : réduction du passage d'automne des Fitis à partir du 10 septembre ; Branges, 16 septembre 1928 : toujours des Fitis isolés dans les Saules au bord de l'eau; Chalon-sur-Saône, Saône-et-Loire, 6 octobre 1924 : encore quelques Fitis d'arrière-garde).

Le **Pouillot véloce**, moins grand voyageur que ses congénères puisqu'il hiverne déjà dans une bonne partie du Midi de la France et laisse même, parfois, des traînards jusque dans nos provinces centrales, « repasse » à partir des derniers jours de mars, reprend possession de ses cantons du 1er au 20 avril, se livre, comme le Fitis mais un peu plus tard, à un mouvement d'erratisme (jeunes) de fin d'été, et prolonge sa migration jusqu'à la fin d'octobre.

Quelques dates : Passage printemps : Beaulieu-sur-Mer, Alpes-Maritimes, 19-24 mars 1926 : chants de Véloces présumés en migration ; Mont-des-Oiseaux, Var, 28 mars 1929 : un Véloce isolé non

chanteur dans les buissons ; Hyères-Plage, Var, 2 avril 1929 : passage de Véloces (dans les Pins, généralement par couples, au bord de la mer) ; Dijon, Côte d'Or, 3 avril 1927 : premiers chants d'un passager ; Santenay, 11 avril 1927 : important passage de Véloces, presque toujours accouplés (dans les broussailles, les haies, les lisières...) ; Chalon-sur-Saône, 15 avril 1927 : encore des Véloces — tous ♀♀? — de passage dans les jardins. — Cantonnement : Pau, première dizaine d'avril 1934 : chants « anormaux » (dialectes, — voir plus loin) de plusieurs Véloces nettement installés ; Sauvabelin-sur-Lausanne, Vaud, Suisse, 10 avril 1932, premiers chants d'un Véloce ; Louhans, Saône-et-Loire, 17 avril 1927 : couples de Véloces en voie apparente d'installation dans les bois de la région, mâles chanteurs. — Erratisme pré-migratoire et passage d'automne : Hauteville, Ain, 4 août 1924 : les Véloces commencent à s'éloigner de leurs places de ponte ; *ibid.*, 21 août 1923 : le mouvement d'erratisme estival des Véloces est maintenant très net ; Montana, 18 août 1931 : les Véloces apparaissent un peu partout, et le passage va durer au moins jusqu'au 15 septembre ; Gryon-sur-Bex, Vaud, Suisse, 1.000 m. s. mer, été 1922 : erratisme et passage tout le mois de septembre ; Branges 15 septembre-20 octobre 1924 : passage du Véloce, qui sera encore abondant du 13 au 20 octobre au bord de la rivière — la Seille —, dans les Saules, les buissons, voire les massifs de Roseaux... — Hivernage : Arcachon, novembre 1925 à février 1926 : Véloces isolés, çà et là, avec premier chant le 9 janvier ; Pau, janvier 1934 : de temps en temps un cri de Véloce, dans les grands parcs ; Branges, 30 décembre 1928 (!) : un Véloce isolé chasse dans un verger.

En l'absence de données fournies par le baguage, il est évidemment difficile de dire si les Véloces hôtes d'hiver d'un lieu déterminé sont ceux qui y nichèrent. Une observation m'incite toutefois à croire qu'il n'en est rien : les Véloces qui, de 1925 à 1926, hivernèrent à Arcachon et commencèrent à y chanter en janvier émettaient tous la strophe typique de la France moyenne (et de toute l'Europe centrale) alors que, selon un auteur anglais, les nicheurs du lieu auraient encore — au moins pour partie — le « dialecte » du Pays basque (v. plus loin) ; j'ajoute que leurs cris étaient également des cris « normaux »...

Le **Pouillot siffleur**, de nouveau grand migrateur, est indiscutablement celui de nos quatre Pouillots qui revient le plus tard : je

ne l'ai, en ce qui me concerne, jamais noté avant le 14 avril, et c'est dans la seconde quinzaine de ce mois que son « passage de retour » m'a toujours paru battre son plein (Banyuls, 14 avril 1933 et jours suivants : passage de Siffleurs ; Santenay 14 avril 1927 : un Siffleur isolé, probablement avant-coureur ; Vence, Alpes-Maritimes, 15 avril 1923 et jours suivants : petites troupes de Siffleurs, dont le passage sera terminé le 30 ; Branges, 19-22 avril 1924 : un Siffleur isolé, dans les grands arbres d'un jardin ; Sauvabelin-sur-Lausanne, 21 avril 1932 : premiers cris d'un Siffleur sur les places de ponte à venir ; Arcachon 30 avril 1926 : un Siffleur isolé, non chanteur, traînard probable — ou ♀ ? — de la migration de retour). — Bien que ne possédant aucune autre donnée personnelle, sur le comportement pré-migratoire et migratoire du Siffleur, qu'une observation faite à Montana, le 24 juillet 1928, d'un isolé dans un bois de Mélèzes où ne niche pas l'espèce, — ou, précisément, *parce que* je ne possède pas d'autre donnée, je n'hésite pas à écrire qu'il nous quitte très tôt (sans doute autour du 1er septembre), très vite, et subrepticement...

Si la migration printanière et le cantonnement du **Pouillot de Bonelli**, grand migrateur, lui aussi, coïncident à peu de chose près avec ceux du Pouillot fitis (Arcachon, 3 avril 1926 : passage de Bonelli ♂♂, et chanteurs, dans la forêt ; Banyuls, mi-avril 1933 : passage de Bonelli ; Arcachon, 30 avril 1926 : les Bonelli sont cantonnés et, tandis que les ♂♂ témoignent d'une incroyable ardeur au chant, les ♀♀ songent déjà à leur nid), c'est un caractère voisin de celui du Pouillot siffleur que revêt son comportement de fin d'été : ici comme là, un erratisme pré-migratoire des plus discrets, qui pourrait bien ne pas dépasser le cadre du phénomène général dit de dispersion des jeunes (cf. deux rencontres seulement : un juv. de la première nichée récolté le 27 juillet 1928 dans les Trembles et les Bouleaux du *fond* de la vallée de Chamonix, où l'espèce ne niche pas ; un spécimen de sexe et d'âge indéterminés observé le 22 août 1934, dans un Mélèze isolé, à Montana, à 1 km. au moins de toute place de ponte), et, dès la mue terminée (?), un départ « sans tambour ni trompette » (à Thorenc, fin août 1928, les Bonelli nicheurs du lieu ou, du moins, une bonne partie d'entre eux, sont encore là, mais presque absolument silencieux ; au Cap d'Ail, Alpes-Maritimes, le 2 septembre 1928, je vois, dans les Pins d'un jardin en bordure de mer, un Bonelli de toute certitude nou-

veau venu ; je n'ai jamais rencontré de Bonelli après cette date).

— En somme : d'entre les Pouillots qu'on observe avant les 10-15 avril, le Siffleur est normalement exclu. Tout Pouillot observé en erratisme ou migration bien apparente pendant le cours de septembre appartient vraisemblablement à l'une des deux espèces : Fitis ou Véloce. Tout Pouillot observé au début d'octobre appartient sûrement à l'une de ces deux espèces, avec probabilité plus grande en faveur du Véloce. Tout Pouillot observé entre le 15 octobre et le 1er avril peut être considéré comme Véloce.

Distribution en France (horizontale, verticale).

Il en est malheureusement de la distribution des Pouillots en France comme de celle de pas mal d'autres Oiseaux. Faute à trop d'auteurs de « faunes locales » d'avoir pris la peine de reconnaître les espèces et, pour la plupart de ceux qui les reconnurent, d'avoir résolument distingué « Oiseaux nicheurs » d'une part et « Oiseaux de passage » d'autre part, bien des données de notre « littérature » sont sujettes à caution... M'en remettant à ce que j'ai moi-même observé, et à ce que je crois savoir de source sûre ou pouvoir admettre, je dirai, en attendant mieux :

a) *Distribution horizontale.*

Le **Pouillot véloce** est très généralement répandu chez nous, du Nord au Sud et de l'Est à l'Ouest, et, souvent, assez commun.

Il en serait de même du **Pouillot fitis**, à l'exception (?) de notre Sud-Ouest et de notre côte méditerranéenne.

Assez commun dans le Centre, l'Est et le Nord de la France, rare dans l'Ouest, le **Pouillot siffleur** semble manquer dans une bonne partie de nos départements méridionaux.

Le **Pouillot de Bonelli**, lui, n'a pas encore envahi toute la France, et nombreux restent, au moins dans le tiers Nord de notre territoire continental, les lieux d'où il n'est toujours pas connu. Je dis : « n'a *pas encore* envahi... », « n'est *toujours pas* connu ». Depuis un quart de siècle et plus on assiste, en effet, dans l'Europe occidentale et centrale, à l'extension d'habitat vers le Nord de ce petit Oiseau, originellement enfant du midi (où il est souvent très commun), et l'on peut supposer que, dans un avenir relativement prochain, il

aura partout atteint nos frontières... Cette extension serait intéressante à pointer et à suivre, comme furent pointées et suivies, par exemple, celles du Roitelet à triple bandeau *Regulus ignicapillus* et du Serin cini *Serinus canaria serinus*, desquelles on la peut rapprocher. Je ne sache pas qu'elle ait préoccupé personne chez nous... Avis aux amateurs !

— Ce qui s'applique aux Pouillots considérés comme nicheurs ! On a vu au chapitre précédent qu'au printemps le Fitis *passe* dans notre Sud-Ouest (Pau), et le Siffleur dans tout notre Midi (Arcachon, Banyuls, Vence...).

b) *Distribution verticale.*

Le problème du niveau qu'atteignent les différentes espèces d'Oiseaux, et, plus généralement, d'Animaux, dans nos chaînes de montagne est, malgré les investigations de quelques bons auteurs, toujours assez loin d'être résolu. Il comporte d'ailleurs deux parties distinctes : jusqu'à quel niveau *se reproduit* telle ou telle espèce ; jusqu'à quel niveau *monte* cette espèce au cours de ses déplacements ?

Sur les pentes Sud des Alpes dites bernoises (Valais, Suisse) et, singulièrement, dans la région de Montana-Crans-Vermala, qui m'est familière, c'est le **Pouillot véloce** qui, *pour nicher*, s'étend verticalement le plus haut : je l'ai trouvé « commun » vers 1.400 m. s. mer, et « pas trop rare » entre 1.650 et 1.800 ; le **Pouillot de Bonelli** vient ensuite, avec un « plafond » d'environ 1.600, tandis que le **Pouillot siffleur** s'arrête vers 1.400 (quitte à *s'élever*, plus tard, jusque vers 1.500 au cours de son rapide erratisme pré-migratoire) et que le **Pouillot fitis** n'habite même pas à ce niveau (quitte à *passer*, nombreux, en fin d'été, entre 1.500 et 1.600...).

— Cette distribution verticale — comme la distribution horizontale ! — dépend évidemment des facteurs physiques, et d'abord du milieu végétal de la région envisagée. C'est ainsi qu'il est normal que les Pouillots véloce et de Bonelli suivent, dans les hautes montagnes, les Résineux dont ils sont partout et toujours les amis ; mais que les Pouillots siffleur et fitis, qui ne fréquentent guère ces plantes que pour y chasser et pendant leurs migrations, ne les suivent plus là où elles représentent à peu près seules, ou seules, la végétation arborescente.

Milieu électif (biotope) pendant la période de nidification.

Les Oiseaux sont plus éclectiques que certaines formules ne le laisseraient supposer. On pourrait toutefois avancer, *en gros* :

que le **Pouillot fitis** se tient surtout dans les bois de plaine, plutôt denses, plutôt humides (ceux-là même que, dans notre Nord-Est, recherche la Mésange boréale *Parus atricapillus*), et que ses essences préférées sont les Bouleaux, les Saules et les Aulnes ;

que le **Pouillot véloce**, plus ubiquiste que ses congénères, anime aussi bien les lisières de feuillus que les clairières de forêts mêlées et les jeunes plantations d'Epicéas ;

que le **Pouillot siffleur** est avant tout l'hôte des grandes futaies fraiches (que fuient la plupart des Oiseaux !) ; que, sous le dôme des grands arbres, le sol nu, ou couvert de feuilles mortes, ou parsemé de Fougères, ou vêtu de Lierre, lui convient mieux que le taillis ; et que, dans ce biotope si particulier, c'est pour le Hêtre et le Chêne pédonculé qu'il montre encore une prédilection ;

que le **Pouillot de Bonelli** habite aussi volontiers les boisements secs de Résineux (surtout Pin sylvestre et Pin maritime, mais aussi Epicéa, etc... — bien plus que Pin noir !) que ceux de Chêne pubescent et la végétation arbustive et buissonnante des éboulis de coteaux bien exposés, mais que, toutes choses égales, il se plaît davantage dans les régions montagneuses, ou accidentées, qu'en plaine...

Aspect dans ce milieu (taille, vol, comportement alimentaire, sociabilité, sauvagerie ; forme, coloration, attitudes, mouvements).

Bien qu'en moyenne comme dans leurs extrêmes, les Pouillots siffleurs et fitis soient et paraissent plus grands que les Pouillots véloces et de Bonelli, je ne crois pas qu'on puisse trouver dans leurs tailles respectives un bon critère de détermination : car ce sont tous, quand même, de très petits Oiseaux ; car on n'a guère l'occasion de les comparer côte à côte ; car, enfin, certaines variations géographiques et individuelles sont trompeuses (pour moi, c'est surtout chez les Fitis en migration d'automne, — race étrangère ? — que j'ai rencontré de grands sujets !).

Pour juger sainement de leur vol il faudrait les observer quand ils franchissent, les uns et les autres, des espaces découverts. Mais, précisément, ces Passereaux, que terrifient les Rapaces, ne s'aventurent qu'exceptionnellement loin des arbres et buissons où plongée et dissimulation leurs soient faciles. D'après ce que garde de leurs évolutions ma mémoire visuelle, ce sont les Pouillots siffleur et fitis qui auraient le vol « normal » le plus soutenu, le plus aisé ; le Pouillot de Bonelli qui l'aurait le plus souple et le plus sujet à crochets brusques (« vol irrégulier, capricieux, mais rapide », notation Gemeaux, Côte d'Or, 15 mai 1928) ; le Pouillot véloce qui l'aurait le plus saccadé et le plus court. — Pour ce qui est des vols « nuptiaux », celui du Siffleur sera signalé tout à l'heure ; j'ai vu également (Arcachon, 30 avril) le Bonelli ♂ en amour « voler lourdement, et comme en vibrant, d'une branche à l'autre, d'un arbre au suivant, pour chanter à l'arrivée (jamais de « chant au vol » proprement dit) » ; mais je ne sais rien, sur ce point, du Fitis et du Véloce...

Il m'est pareillement difficile d'être précis, ou complet, sur les comportements alimentaires comparés des Pouillots, ces Oiseaux cherchant presque indifféremment les menues bestioles dont ils se nourrissent sur et sous les bourgeons et les feuilles, sur le corps des branches, autour des arbres (où ils papillonnent et voltigent), et ne descendant, d'habitude, à terre, que pour y poursuivre un Insecte fugitif... J'ai néanmoins l'impression que c'est le Fitis qui happe le plus souvent ses proies au vol, et je puis assurer que c'est le Véloce qui chasse le plus dans les buissons (allant jusqu'à fouiller, en pleine rivière, les massifs de Joncs et de Roseaux, à la manière d'une minuscule Rousserolle ; cf. Branges, automne 1927).

L'appréciation de la sociabilité des Pouillots reste aléatoire. Tous se montrent « territoriaux » au moment des nichées (sans que, pour autant, les cantons particuliers des différents couples soient toujours larges — c'est ainsi qu'à Arcachon, au début de mai 1926, en lisière de la forêt de Pins landaise, là où des Chênes, jeunes et vieux, s'ajoutaient à la végétation buissonnante habituelle, constituée d'Ajoncs, d'Arbousiers et de Cystes, des ♂♂ Bonelli « installés » chantaient à tue-tête à moins de 100 mètres et parfois à moins de 50 mètres les uns des autres). Mais il m'a semblé qu'ils ne voya-

geaient pas de la même façon [1] : au printemps, j'ai vu les Fitis en migration tantôt par couples et tantôt isolés (même s'ils étaient abondants), tandis que « mes » Véloces allaient presque toujours deux par deux, « mes » Siffleurs le plus souvent par petites troupes, « mes » Bonelli (les ♂♂ précédant les ♀♀ de plusieurs jours [2]) rigoureusement seuls ; et je dirais que le comportement automnal des Fitis et des Véloces ne diffère pas de celui du printemps si la tendance à la solitude — une solitude qu'on rompra sans doute par des cris de liaison répétés mais qu'on maintiendra stricte sur l'étroit terrain de chasse momentané — des Véloces ne m'était apparue plus forte... — Je ne me rappelle pas avoir assisté à de véritables disputes de Siffleurs alors qu'à Thorenc, en juillet 1929, je notais d' « assez fréquentes querelles (poursuites au vol, cascades en l'air et dans les branches) de Bonelli adultes, ou jeunes issus de la première ponte, mais sans jamais de conséquences graves », et qu'au cours des mouvements d'erratisme et de migration des Fitis et Véloces tout est matière à chicanes, où claquent les becs des petits adversaires acariâtres...

De même pour ce qui est de la « sauvagerie », qui varie non seulement d'une espèce à l'autre mais encore, dans le cadre d'une même espèce, selon le lieu, le temps, et les circonstances. Aucun Pouillot ne mérite d'être dit farouche, mais, d'après mon expérience : Assez généralement craintif, et prompt à fuir ou à se dissimuler, le Véloce réserve des surprises (les Véloces en pré-migration et migration que j'observais à Hauteville en fin d'été 1923 et 1924 étaient très sauvages ; quelques semaines plus tard, je trouvais ceux de Santenay presque familiers !). Ni le Fitis ni, surtout, le Siffleur ne craignent la proximité de l'Homme, tout forestiers (nullement oiseaux de jardins !) qu'ils soient. Le Bonelli serait très différent selon qu'il voyage ou se trouve cantonné (des Bonelli ♂♂

---

1. Je réserve, faute de documents personnels, la question migrateurs de nuit — migrateurs de jour. Il est à penser que les Pouillots, comme les autres Sylviidés, voyagent surtout de nuit — se contentant, le jour, d'errer à la recherche de nourriture, sur leurs lieux d' « atterrissage ».

2. L'arrivée des ♂♂, « chargés du cantonnement », avant celle des ♀♀ est un phénomène assez général pour qu'on soit en droit de considérer qu'il s'applique aux divers Pouillots (à l'exception, peut-être, et partiellement, du petit voyageur qu'est le Véloce). Mais je ne l'ai sûrement constaté que chez le Bonelli. — La similitude de plumage des ♂♂ et des ♀♀, chez les oiseaux de ce groupe, rend la détermination des sexes malaisée quand les chants ne trahissent pas les ♂♂...

qui arrivaient dans la forêt landaise je notais, le 3 avril 1926 : « D'une sauvagerie étonnante. Une heure durant je poursuis plusieurs de ces Oiseaux sans parvenir à les tirer à la carabine dans de bonnes conditions ; dès que je m'approche du Pin où je les ai entendu chanter et dans la haute couronne duquel j'ai beaucoup de peine à les découvrir, ils s'envolent plus loin. N'était leur chant, qui permet qu'on les suive dans leurs déplacements continuels, on les « perdrait » régulièrement ». Mais, quelque trois semaines plus tard, les Bonelli « installés » à Arcachon non seulement toléraient que je les approchasse à moins de vingt pas, mais encore, si je m'arrêtais et surtout m'asseyais dans les limites de leur canton, s'approchaient eux-mêmes, de branche en branche, cherchant leur nourriture, criant et chantant à quelques mètres de moi. Trois ans plus tard, en juillet 1929, à Thorenc, les nombreux Bonelli nicheurs se montraient aussi confiants. Par contre, le 15 mai 1927, à Gemeaux, j'avais trouvé « assez sauvages, — nettement plus sauvages que les trois autres Pouillots » — deux Bonelli ♂♂ successivement observés dans les taillis d'un bois...).

Les forme, coloration, attitudes, mouvements, sont déjà autrement topiques !

Dans la nature, le **Pouillot fitis** apparaît comme un oiseau gracieux et svelte, « bien dessiné », à ailes fermées couvrant environ la moitié apparente de la queue, de blanchâtre à jaune pâle (printemps) ou carrément jaune (juv., automne) en dessous, olivâtre en dessus, à pattes plutôt claires [1], qui voltige beaucoup dans le feuillage mais, souvent aussi, s'immobilise une ou deux secondes entre ses explorations arboricoles et, posé, ne balance pas plus la queue qu'il n'entr'ouvre et ne meut (brusquement) ses ailes.

Remarque. — Ce non-balancement de queue et cette immobilité d'ailes, importants à constater car ils permettent souvent de distinguer d'emblée Fitis et Véloce, c'est-à-dire les deux Pouillots les

---

1. On peut lire, dans différents ouvrages, que le Fitis a des pattes « chair ». Je me garderai de nier que certains individus les aient telles. Mais c'est un fait que ceux qui me passèrent entre les mains (et je ne parle, bien entendu, que d'oiseaux frais !) les avaient bien plutôt « brunes » (adultes printemps : tarses d'un brunâtre plus ou moins clair, parfois « caramel » ; dessus des doigts d'un brun plus foncé, mais dessous plus clair et plus jaune ; juv. automne : tarses d'un brun verdâtre « glacé » ; dessous des doigts d'un jaune ocre vif).

plus susceptibles d'être confondus — ces non-balancement et immobilité ne sont toutefois pas constants chez le Fitis : le 9 août 1925 j'ai récolté à Challes-les-Eaux (Savoie) un Fitis de l'année qui, dans le Bouleau qu'il explorait, avait, de temps en temps, « un lent balancement de queue de Véloce » ; le 13 avril 1927, à Santenay, les Fitis en migration que j'observais dans les grands arbres et les buissons de la berge du Canal du Centre avaient des « petits mouvements verticaux de queue mais, semble-t-il, moins lents et moins accentués que ceux des Véloces », auxquels ils ajoutaient volontiers des « petits mouvements d'ailes entr'ouvertes ».

Le **Pouillot véloce**, avec une aile plus obtuse et plus courte que celle du Fitis, montre une gorge blanche, une poitrine et un ventre d'un blanchâtre bien nuancé de fauve, une face supérieure assez brunâtre, du jaune surtout ou seulement au dossier de l'aile et à la ligne sourcillière, et des pattes sombres; plus continuellement mobile que le Fitis, et, comme nous l'avons déjà vu, buissonnant davantage (descendant même, parfois, chasser à terre !), ils accuse son identité, même tout jeune, par « de fréquents balancements mesurés de la queue » (cf. Branges, 13 octobre 1924), « des balancements fréquents et nerveux de la queue » (cf. Hauteville, été 1923) (1), qu'il accompagne de « mouvements d'ailes brusques quand, inquiet, il va quitter une branche isolée pour se replonger dans l'épaisseur des taillis (*ibidem*, *idem.*) ».

D'un jaune-vert pâle (qui se marie admirablement à la teinte des jeunes pousses) à la gorge, très blanc pour le reste de sa face inférieure, verdoyant à sa face supérieure, lorsqu'on le voit à son arrivée, en pleine lumière et dans des arbres non encore bien feuillus, le **Pouillot siffleur** n'est plus, sous la voûte vert sombre des grands arbres, qu'un oiselet à ventre blanchâtre et à dos brunâtre... Mais sa forme demeure révélatrice : plutôt bas sur pattes (tarses forts, assez courts), bombant volontiers le dos dans ses moments de

---

1. Pour être précis ! Les balancements de queue en question n'ont rien de commun avec les grands hochements des Bergeronnettes (*Motacilla spec.*), ni même avec ceux, déjà moins accentués, des Pipits (*Anthus spec.*). Pas plus qu'avec les frémissements ou saccades des Rouges-queues (*Phœnicurus spec.*) ou avec tels autres mouvements de bien d'autres groupes d'Oiseaux. Je les comparerais plutôt à ceux du Gobe-mouches gris (*Muscicapa striata*) : la queue, normalement tenue dans l'axe du corps, est de temps en temps amenée plus bas, et remonte un peu plus lentement qu'elle n'était descendue (vivement).

calme (question de maintien des plumes plus encore que d'attitude, je pense), il est pourvu d'ailes *très longues*, souvent laissées un peu pendantes, et qui, fermées, couvrent au moins les deux tiers de sa queue, une queue courte et large qu'il n'ébranle jamais.

En action quasi-perpétuelle dans le feuillage, le **Pouillot de Bonelli** est sans doute, des quatre congénères, celui qu'on garde le plus difficilement dans le champ d'une jumelle ! Mais sa sveltesse, sa légèreté, sa grâce extrême, dans les arbres où il sautille, becquète, voltige, suppléent facilement au défaut de visibilité d'une face inférieure blanche et d'une face supérieure cendrée qu'aucune nuance verte ou jaune — pas même celle des reins ! — ne vient rehausser.

— Mais c'est dans l'étude de leur voix que nous allons trouver de quoi voir définitivement clair parmi les Pouillots !

Voix.

A. *Cris* :

Si l'on fait abstraction du « cri d'automne » du Véloce et, surtout, du « cri d'entretien » du Bonelli, les « cris principaux » [1], des Pouillots fitis, véloce, de Bonelli, appartiennent pareillement à l'assez vaste groupe de sons d'Oiseaux dans lesquels il est passé, plus ou moins *legato*, d'un ton plus bas et qui, phonétiquement, frappe notre oreille un peu comme la voyelle « u » (exceptionnellement, « é »), à un ton plus haut et qui, phonétiquement, frappe notre oreille un peu comme la voyelle « i » (« y »), — groupe de sons parmi lesquels figurent, par exemple : le u^{id} du Rouge-queue de muraille *Phoenicurus phoenicurus* [2], le $d(i)uh^{i}$ du Verdier *Chloris chloris* [3] (d'un sous-groupe de « sons purs » — sifflés, ou flûtés, pas bruissants —) ; le rru^{ih} du Pinson *Fringilla cœlebs* [4], et le $zvé^{ih}$ du Serin cini *Serinus canaria serinus* [5] (d'un sous-groupe de « sons

1. J'entends par *cris principaux* les cris, ou appels, d'oiseaux adultes, ou émancipés, les plus fréquemment émis — les « cris de jeunesse » ou « cris-prières » des poussins ne m'étant connus que pour les Pouillots véloce et de Bonelli, et certaines autres émissions vocales, plus intimes, échappant normalement à l'observateur.

2. Cri généralement suivi de quelques *tic*, plus bas de ton et plus secs ; le plus souvent signal d'alarme.

3. Cri d'inquiétude et d'alarme, réservé au temps des nichées.

4. Soi-disant « cri-de-pluie », en réalité cri de rut du ♂, ou cri d'inquiétude de ce ♂ pour ses jeunes, d'ailleurs très variable géographiquement.

5. Cri d'inquiétude et d'alarme, à peu près réservé au temps des nichées.

impurs » — mêlés de bruits, inimitables avec les lèvres —). Ils n'en ont pas moins, généralement, un « cachet » assez spécifique pour permettre une identification rapide, sinon immédiate.

Remarque : « ... généralement... » « sinon immédiate »..., cela mérite, je crois, un petit développement ! D'une émission à l'autre, ou selon ce qu'*ils* expriment, les « cris principaux » des Pouillots, comme beaucoup d'autres sons aviens, sont en effet sujets à des fluctuations — fluctuations dans la tonalité, le timbre, la sonorité, l'accent, le phonétisme, etc... — qui parfois altèrent momentanément leur caractère fondamental. Nous en verrons divers exemples... Mais l'audition de *plusieurs* d'entre eux, et la considération d'éléments connexes vient alors au secours du chercheur. Ce sera entre certains *uit* du Fitis et du Véloce que son hésitation pourra persister... Et encore, là, se rappellera-t-il utilement que le Véloce est beaucoup plus prodigue de cris que le Fitis !

Le Pouillot siffleur, lui, émet le plus souvent un petit « coup de sifflet » triste et flûté, qui reste sur le même ton, ou *descend* légèrement, et frappe notre oreille comme la voyelle « u » (prolongée), ou comme « yu »...

Chez les Pouillots, ♂ et ♀ crient de même (du moins pour notre oreille).

B. *Chants* :

Les « chants principaux » [1] de nos quatre Pouillots sont encore plus caractéristiques que leurs cris. Il faut être dénué de la plus élémentaire mémoire auditive pour les confondre après les avoir bien discernés, entendus, et écoutés. Seules certaines strophes (chansons) du Pouillot de Bonelli peuvent être rapprochées d'un chant de Pouillot siffleur dont vous auraient échappé les sons d'introduction (première partie)... Il y a au moins autant de différences entre les chants de nos Pouillots qu'entre les chants du Cini, du Verdier et du Pinson !

Ces chants n'ont pas une « valeur » qui permette de classer les Pouillots parmi nos bons chanteurs. Celui du Fitis est cependant

---

1. J'entends par « chants principaux » les chants plus ou moins stéréotypés qu'avec Mme M. M. Nice nous avons distingués, sous le nom de « chants du canton », des chants moins « spécifiques », plus discrets, souvent peu audibles, que les Anglais appellent « sub-songs » et pour lesquels j'ai proposé le nom français de « chants-pour-soi » (Cf. *Alauda*, 3, 1934, pp. 286-287). Il n'en est pas moins vrai qu'en l'occurrence mes « chants principaux » ne sont pas strictement territoriaux (à une exception près). Puisque les Pouillots les font entendre, peu ou prou, au cours de leurs migrations !

d'une musicalité et d'un charme certains. Viendraient ensuite, dans cet ordre humain : celui du Siffleur, celui du Bonelli, enfin celui du Véloce, vraiment médiocre.

Seuls les Pouillots fitis et véloce chantent au cours de leurs migrations d'automne.

Seul le Pouillot siffleur chante — partiellement — au vol.

Chez les Pouillots, seuls chantent les ♂♂.

Le **Pouillot fitis.**

Cri principal :

Un u^{id} (ou lu^{it}, ou tu^{it}) pur, flûté, à la limite supérieure de notre registre sifflé humain, dans lequel c'est généralement le son en « u », plus long, qui porte l'accent, et dont l'Oiseau n'est pas très prodigue.

Exemple :

(Notation Santenay, 13 avril 1927).

Ce cri ressemble beaucoup à celui du Rouge-queue de muraille, mais, outre que *jamais* d'autres sons plus secs et plus bas ne le suivent, il est, dans la règle, plus moelleux, plus tendre... Une seule fois j'ai noté qu'il fût émis d'une façon sonore et assez impérative (sans doute comme l'expression d'un sentiment très vif — peur ? —) : par un juv. que, le 9 août 1928, j'allais récolter à Challes-les-eaux...

On peut l'entendre pendant tout le temps que le Fitis passe sous nos climats, et aussi bien du fait des jeunes émancipés de l'automne que du fait des adultes nicheurs. Il apparaît polyvalent (je veux dire qu'il exprime, ou peut exprimer, diverses sensations — désir de société, inquiétude, etc... — de l'Oiseau).

Chant principal :

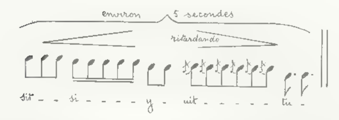
Jolie chanson, en partie sifflée (flûtée), qui marque le plus souvent, de son début à sa fin, une descente tonale, un *decrescendo* et un *ritardando*—telle un peu que l'Oiseau semble s'épuiser et qu'on a

pu la comparer, pour sa ligne mélodique et son « mouvement » d'ensemble, à la strophe adoucie d'un Pinson éloigné. (« Strophe composée » = faite de plusieurs « motifs » différents). Assez variable d'une fois à l'autre. Le chanteur est toujours perché. Les Fitis en mouvement de migration printanière chantent déjà, quoique d'une façon plus embrouillée et moins sonore, et, pendant tout le mouvement de migration d'automne, rechantent encore à mi-voix.

Exemples :



(Notation Arcachon, 2 avril 1926. Oiseau en migration. Voix flûtée, légère, « aérienne » ; pas très stable).



(Notation Branges, 26 avril 1927. Oiseau cantonné. Variations : Le début de ce chant est presque constant. C'est surtout la suite qui, d'une fois à l'autre, varie : trois croches remplacent les deux croches pointées finales : ou bien, après les jolis *uit* (qu'on noterait peut-être plus justement avec deux doubles-croches, l'une pour le « u », et l'autre pour le « it »), viennent d'autres sons de même nature, mais un peu plus bas, beaucoup plus rapides et comme gazouillés ; ou bien une autre figure remplace les sons finaux en « u » ; ou bien l'Oiseau, arrivé au milieu de sa strophe ou l'ayant à peine terminée, repart avec les sons en « i » du début, etc...).

Remarque : Certains Fitis font précéder ou suivre leurs strophes spécifiques de bribes de chant du Pouillot véloce — si tant est qu'ils n'émettent pas à l'état pur ce chant étranger (cf. observation Branges, 25 avril : Un seul Oiseau parmi bien d'autres, pareillement cantonnés et chanteurs. Sa voix est toutefois mieux timbrée, plus sonore, que celle du Véloce, et je ne m'y trompe pas !).

Le **Pouillot véloce.**

Cris principaux :

a) Un *puï* (ou u^{it}) assez semblable à celui du Pouillot fitis mais dans lequel c'est généralement le son en « i », moins bref, qui porte l'accent, et dont l'Oiseau est très prodigue.

Exemple :

(Notation Hauteville, 20 juillet 1925).

C'est surtout le printemps et l'été qu'on entend ce cri — alors polyvalent — presque toujours timide, instable, plus grêle ou, si l'on veut, moins flûté que celui du Fitis. En automne, il est le plus souvent remplacé par :

b) un petit « sifflet » plaintif, instable, mono- ou bitonal, qui va d'un tu^{i} mince et haut (rare) à $(bu)^{i}$ et $vih_{(e)}$ (fréquent), ou même tsi_{u} (rare).

Exemple :

(Notation Abondance, Haute-Savoie, 14 août 1925).

Ce cri, ou appel, très caractéristique de l'espèce, pourrait être dit « cri de migration », car on ne l'entend qu'en fin d'été et l'automne — mais alors il retentit abondamment ! — du fait de Véloces en mouvement d'erratisme, pré-migration et migration. Deux ♀♀ en migration de retour le poussaient toutefois encore, à Chalon, dans un jardin, le 15 avril 1927... Signal de liaison, semble-t-il, il pourrait bien être le propre des jeunes de l'année dont il prolongerait, en quelque sorte, le « cri-prière » (ou « cri de becquée »)... Les jeunes ♀♀ le garderaient-elles plus longtemps que les jeunes ♂♂ ?[1] — Je l'ai entendu un peu partout, en France (Hauteville,

1. Je ne connais pas de moyen *sûr* de distinguer d'emblée jeunes et vieux Véloces en automne, à leur plumage (ce moyen est certainement à trouver — sans doute dans

Jura ; vallée de Chamonix, Haute-Savoie ; Santenay, Côte d'Or ; Thorenc, Alpes-Maritimes ; Morgat, Finistère ; etc...) comme en Suisse (Gryon — un peu différent ? cf. *R. f. O.*, janvier-avril 1923 ; Montreux, etc...).

Remarque : Il est toutefois probable que, dans notre extrême Sud-Ouest, le « cri de migration » tel que je viens de le définir est, comme le *puï*, comme le chant (cf. *Bull. de la Soc. zoolog. de Genève*, t. IV, fasc. 1, p. 5, 1929) remplacé par un son local assez différent.

Chant principal :

Monotone cascade rythmée de deux ou trois sons tonalement et phonétiquement peu différenciés, comme *tsiev-tsiuv-tsyiv*... (etc...), ou *dilm-delm-dylm*... (etc...), qui donne l'impression d'un sautillement, et a valu à l'Oiseau ses noms anglais de Chiff-Chaff (onomatopée !), allemand de Zilp-zalp (*idem* !), et bien des surnoms (par exemple celui de Compteur d'écus). Entre deux séries de *dilm-delm*... le Véloce fait encore entendre, à mi-voix, quelques sons rugueux comme *krekre-krekre*... (« Strophe composée » — deux à quatre motifs mono- ou bisyllabiques). Peu variable d'une fois à l'autre. Le chanteur est toujours perché. Les Véloces chantent souvent au cours de leurs migrations.

Exemple :

vers do5

etc

tsiev-tsiuv-tsyiv-tsiuv-tsyiv-tsiev-tsiev-tsiuv-tsyiv-tsiuv-tsyiv krekre · krekre tsiuv-tsyiv . . .

Remarque : Certains Véloces doublent, par instants, le mouvement de leur strophe (ex. : *tsiev-tsiev-tsiv-tsiev-tsiv-tsiv-tsetsutsitsi* ; cf. Branges, 13 octobre 1924 — il s'agissait peut-être d'un jeune individu à voix non encore bien fixée —). Le chant de l'Oiseau présente, en

---

la coloration de telle ou telle partie du petit ou du grand plumage, ou dans la forme des pennes). Quant à l'examen sommaire des genitalia, s'il donne quelque chose pour les ♀♀ (aspect extérieur de l'ovaire et de l'oviducte, s'ils sont *très* frais), il ne donne rien pour les ♂♂, dont les testicules exigeraient un examen histologique. La consistance du squelette devrait fournir aussi des indications...

outre, des altérations d'ordre *géographique* (dialectes) : la plupart des Véloces nicheurs des environs de Montana laissent entendre, avant, parmi ou après leurs *dilm-delm*..., deux ou trois *tidie-tidie-(tidie)* — doubles-croches avec accent sur le « ti » — fort inattendus; on sait d'autre part que les Véloces de notre extrême Sud-Ouest (cf. *loc. cit.*, et aussi *Vogeldialekt*, par H. STADLER, *Alauda*, 1930, 1, suppl.) possèdent des strophes tout à fait particulières [1].

Le **Pouillot siffleur.**

Cri principal :

Un doux et pur *duu* (ou *duh*, ou *djuh*, ou *dy-u*...), à la limite supérieure de notre registre sifflé humain (bien imitable avec des lèvres en bon état), *jamais montant de « u » à « i »*, et dont l'Oiseau n'est pas avare, printemps comme été.

Exemple :

dy - u (presque du-u)

(Notation Bouilland, Côte-d'Or, 1er mai 1934).

S'il fallait rapprocher ce cri d'une autre émission vocale de Passereau, ce serait plutôt d'un cri de Bouvreuil *Pyrrhula pyrrhula* (mais il est plus haut de ton et plutôt plus « long ») que de tout autre cri de Pouillot.

On peut l'entendre pendant tout le temps que le Siffleur passe sous nos climats, mais surtout pendant la saison des nids. Il apparaît polyvalent.

Remarque : Je crois bien avoir entendu, tout à fait exceptionnellement, du fait du Pouillot siffleur, un *fu^id^* du type « générique » Pouillot (cf. Vence, avril 1932) : discorde, ou frayeur ?

Chant principal :

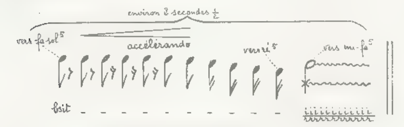
Bipartite :

a) Après un certain nombre de *bsit* (ou *sit*)... d'abord légers et comme hésitants, puis de plus en plus assurés et rapides, longtemps

1. Je compte reprendre la question, comme suite aux excellentes auditions dont j'ai bénéficié à Pau, au début de 1934...

sur le même ton, l'Oiseau épanouit en quelque sorte sa strophe en une roulade-trille en *suirrrrrr* ou, plus exactement, en $\frac{iiiiiii}{rrrrrrr}$... (son en « i » superposé à un roulement bruissant), généralement un peu plus haute de ton. (« Strophe composée » — deux motifs différents). Parfois l'Oiseau s'interrompt après quelques *bsit*..., ou passe directement à la strophe *b*) ; au fort de l'été les *bsit* d'introduction à la roulade-trille deviennent moins nombreux (cf. Hauteville, juillet 1923). C'est tantôt posé, tantôt au vol — un vol lourd, enamouré, qui le mène d'une branche à l'autre — que le Siffleur pousse ses *bst*... ; mais quand c'est au vol (mode le plus fréquent sur le canton), il reprend toujours pied avant d'entonner, tout frémissant, sa roulade-trille finale. Les Siffleurs émettent souvent la strophe *a*), au moins d'une voix mal assurée, au cours de leur migration printanière, mais restent silencieux pendant leur mouvement de départ estival.

Exemple :



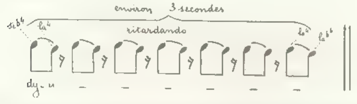
(Notation Valentigney, Doubs, 11 mai 1929).

Amputée de ses sons d'introduction, la roulade-trille s'apparenterait à certaines strophes de Pouillot de Bonelli. Mais c'est un fait qu'elle n'en est jamais amputée. Et si, pour cause d'éloignement, ces sons venaient à échapper à l'observateur, celui-ci s'y retrouverait encore au caractère plus « serré », moins métallique, ou moins éclatant, de la roulade-trille du Siffleur. On peut qualifier la strophe *a*) de « strophe bruissante » du Siffleur.

b) Une mélancolique strophe de *dy-u*, très semblables au cri mais plus sonores, qui se suivent en baissant légèrement et en marquant un *ritardando* sensible. (« Strophe de redites = faite de la répétition d'un seul et même motif). Plus rare que la strophe *a*), cette strophe est émise tantôt seule, tantôt comme suite immédiate

à ladite strophe *a*), exceptionnellement après quelques *bsit*... Pour l'émettre, l'oiseau est toujours posé. Je n'ai jamais observé qu'il la fît entendre autrement qu'en pleine activité amoureuse et ailleurs que sur son canton.

Exemple :



(Notation forêt de Longchamp, Côte-d'Or, 5 mai 1929. Variations : « De cinq à dix *dy-u*... Et, lorsqu'il y en a une dizaine, les derniers, ou le dernier, descendant jusqu'à sol »).

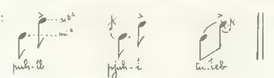
Rappelle, dans certaines conditions, une strophe de chant de la Mésange boréale. On peut qualifier la strophe *b*) de « strophe flûtée » du Siffleur.

Le **Pouillot de Bonelli.**

Cris principaux :

a) Un « son qui passe d'un ton plus bas en « u » à un ton plus haut en « i », comme chez les Pouillots fitis et véloce, mais presque toujours reconnaissable à : son caractère bisyllabique (les deux tons sont à peine liés et l'on pourrait presque parler de *deux* sons, au lieu d'un !), son fort écart tonal (le ton en « u » encore dans notre registre sifflé, le ton en « i » presque toujours nettement en dessus), l'altération inférieure de son timbre (le ton en « u » plus ou moins flûté, le ton en « i » souvent surtonal, ou criard), le contraste de son rythme et de son accentuation (le ton en « u » généralement le plus long, mais l'accent sur le ton en « i »). D'ailleurs assez instable, et fréquemment muni d'une « note d'agrément » (pré- ou post-note). L'oiseau est très prodigue de ses cris, surtout s'il est inquiété.

Exemples :



(Notations Arcachon, 30 avril 1926).

Peut être rapproché du cri d'alarme du Verdier, quoique moins lié. Le Rouge-queue de murailles l'« imite » souvent, en Bourgogne du moins, dans le corps ou en finale de ses chansons (c'est donc comme motif de *chant* qu'il apparaît chez cet Oiseau !).

On peut l'entendre pendant tout le temps que le Bonelli passe sous nos climats, mais surtout pendant la saison des nids.

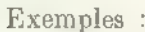
Remarque : Sur la fin de l'été, et bien que le Bonelli devienne beaucoup moins loquace dès la mi-août (cf. Thorenc, été 1929), on perçoit, sans doute du fait de juv., de véritables séries de cris de ce type *a*), mais si « déformés », parfois, de l'un à l'autre, que certains ressemblent à des cris de Pouillot fitis ou de Rouge-queue de murailles, tandis que d'autres, au contraire, vont jusqu'à apparaître trisyllabiques (*puïub*) (cf. *ibidem*, *idem*).

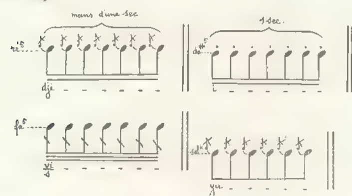
b) Un ou plusieurs *fst*, *fst*, *fst* (ou *psit*, *pst-psit*... et même *kstt*...), sur sol [5], le plus souvent légers, mais parfois énergiques, et qui, bien plutôt qu'à un cri de Pouillot, font songer à des sons de Mésanges *Parus spec.* ou de Gros-bec *Coccothraustes coccothraustes*... Ce cri, qu'ont négligé ou méconnu la plupart des ornithologistes, est fréquemment émis, sur les places de ponte, par les adultes ♂ et ♀, auxquels il semble tenir lieu de signe d'intelligence ou d'entretien intime ; mais je l'ai aussi entendu, sur la fin de l'été, du fait d'Oiseaux isolés (juv. ?), et le juv. en erratisme prémigratoire que je récoltai le 27 juillet dans la vallée de Chamonix l'avait poussé à plusieurs reprises, surtout au cours de petits envols (noté, alors, comme *ziss*, *ziss-ziss*... et comparé au cri du Pinson ♂ poursuivant sa ♀).

Chant principal :

Court « battement » (de cinq à onze mais le plus souvent de six à huit sons « en ligne »), plus ou moins serré (presque tel, parfois, qu'une roulade), tantôt sur un ton et tantôt sur un autre (au-dessus ou au-dessous de notre registre sifflé — le plus souvent entre sol [4] et do [5]), d'un timbre variable (souvent surtonal, parfois métallique), plus ou moins sonore (souvent assez sonore proportionnellement à la petite taille de l'Oiseau), aux sons plus ou moins purs ou bruissants, avec ou sans notes d'agrément, et dont les traductions syllabiques et les imitations sifflées ne peuvent être, la plupart du temps, que très approximatives : *tietietietietie* ; *svitsvitsvitsvitsvitsvitsvitsvit*; *syosyosyosyosyosyo*; *syisyisyisyisyisyisyisyisyi* ; *uiuiuiui-*

uiui, etc... (« Strophe de redites » — un seul et même motif répété). Chaque mâle dispose de quatre à six strophes, et comme il passe souvent de l'une à l'autre, la monotonie de sa voix n'est pas telle qu'on l'a dit. L'Oiseau ne chante que perché, mais avec une extrême fréquence au temps des nichées, tremblant de tout son corps à chaque émission. Les Bonelli chantent souvent au cours de leur migration printanière, mais des strophes d'un ou deux types seulement, et brèves, pour rester silencieux pendant leur migration de fin d'été. A Thorenc, en 1929, j'ai noté un fort ralentissement de leur ardeur au chant à partir du 20 juillet, et une cessation absolue du chant à partir du 9 août.


Exemples :



(Notations : strophe 1 : Arcachon, 3 avril, strophe d'arrivée des Bonelli en migration ; strophe 2 : *ibidem*, 30 avril, une des strophes des Bonelli cantonnés ; strophe 3 : Montana, 4 juin 1931 ; strophe 4 : Thorenc, 20 juillet — très rare, presque imitable en sifflant —). (Lire de haut en bas et de gauche à droite : 1, 2, 3, 4.)

J'ai déjà dit que certaines strophes de Bonelli se rapprochaient de la finale (deuxième partie, ou « trille-roulade ») de la strophe bruissante du Pouillot siffleur. D'autres rappellent le *forte* (motif terminal) du chant de la Fauvette babillarde *Sylvia curruca*, d'autres un chant de Bruant zizi *Emberiza cirlus* qui serait très court, d'autres le premier motif de certains chants de Pinson, d'autres l'un des motifs de chant du Verdier... Mais ces rappels sont grandement influencés par l'ambiance et par l'éloignement du petit chanteur : dans de bonnes conditions d'entourage, et d'un peu près, pas d'erreur !

Remarque : Quelques Pouillots de Bonelli (particulièrement

« bien doués » !) font entendre des strophes qui sortent de la norme en ceci : que le dernier des sons constitutifs de la strophe est un peu plus haut ou un peu plus bas que le reste ; ou que la tonalité baisse légèrement sur la fin de la strophe ; ou que le « phonétisme » s'altère sensiblement du commencement à la fin de la strophe ; ou qu'un changement de ton, ou de rythme, brusque, coupe la strophe en deux parties, faisant d'elle une véritable « strophe composée » (cf. Thorenc, 13-18 juillet).

* * *

Je ne voudrais pas terminer ces notes sur la *vie* de nos Pouillots sans faire appel à la collaboration de mes lecteurs : qu'ils veuillent bien me communiquer, pour *Alauda*, celles de leurs observations qui pourraient, sur un point ou sur un autre, compléter les miennes.

AUTOUR DU COUCOU *CUCULUS CANORUS CANORUS* LINNÉ

par Jacques de Chavigny.

—

Manuscrit reçu à *Alauda*, le 25 juillet 1934.

Observations.

Avant de rapporter quelques observations oologiques personnelles, faites au cours des printemps 1932, 1933 et 1934 je crois intéresser nos lecteurs en transcrivant ici — avec l'autorisation de son auteur — quelques extraits d'une lettre que le sérieux et bon observateur qu'est notre collègue, M. Lebeurier, m'a adressée en 1932.

M. Lebeurier écrit donc : « Le 15 mai 1932, dans un talus herbeux, je trouve, à 9 heures et demie du matin, un nid de Traquet pâtre *Saxicola torquata rubicola* (L.) contenant 3 œufs. La femelle n'est pas au nid, mais le couple mène grand bruit durant mon exa-

men de la ponte, dont un œuf me paraît clair et les deux autres à demi incubés.

« A 11 heures, repassant au même endroit, j'ai la curiosité de jeter un nouveau coup d'œil dans le nid que la femelle n'occupe pas encore. Je constate que depuis ma première visite un Coucou *Cuculus canorus canorus* L. y a déposé un œuf [1]. Je laisse le nid en l'état...

« Le 19 je prélève la ponte... et je constate au vidage qu'un œuf de *Saxicola* est clair, les deux autres incubés de huit jours environ, et que l'œuf de Coucou, au contraire, contient un jeune à la veille d'éclore. Cet œuf n'a subi cependant que 94 heures environ d'incubation dans le nid de Traquet où j'ai constaté le dépôt, temps bien insuffisant pour obtenir un embryon de cette taille. Une incubation précédente a donc eu lieu : où ? par qui ? quelles raisons ont présidé à ce nouveau dépôt, à ce changement de couveuse ?

« La logique laisse entendre que l'œuf de Coucou a été déposé dans un premier nid qui est abandonné après un commencement d'incubation, abandon plus probable des parents adoptifs que du fait du Coucou ; celui-ci s'en apercevant le transporte dans un autre nid où il sait que l'incubation continuera normale pour le maintien de l'espèce ; mais la logique transforme là l'instinct en une intelligence des faits que notre raison n'accepte pas.

« Ce même jour, 15 mai, je découvre un second œuf de Coucou dans un nid de Pipit des prés *Anthus pratensis* (L.) à 1 km. environ du premier. Cet œuf, d'un ensemble plus clair à maculatures plus larges, laisse voir beaucoup plus de la couleur du fond de la coquille. Il occupe seul le fond du nid tout trempé de la pluie qui n'a cessé de tomber dans la nuit. Le 20 nouvelle visite. L'œuf est toujours unique, occupant la même position : le nid est abandonné, l'œuf est absolument frais. Ce cas semble plus simple : le parasité n'a pas accepté l'œuf étranger.

« Le couple de *Saxicola* dont il est question plus haut a construit un nouveau nid à proximité dans le même talus. Le 5 juin,

1. Sans mettre le moins du monde en doute les dires de M. Lebeurier, j'ai cependant attiré son attention sur la possibilité d'une erreur d'observation (œuf plus ou moins enfoui dans le nid ; dissimulé sous les autres ; glissé entre les bords du nid et le sol, etc...) d'autant mieux que ce nombre de 3 œufs chez le Traquet — très faible même pour une deuxième ponte — laisse particulièrement à penser que l'action du Coucou avait pu déjà s'exercer sur ce nid par le retrait d'un œuf. Notre collègue m'a répondu qu'il était absolument sûr de son fait.

il contient 4 œufs et encore un de Coucou provenant de la même femelle, à n'en pas douter. Mais, au contraire de la première fois, l'œuf de Coucou est frais tandis que les œufs de Traquet sont incubés de 7 à 8 jours. »

* * *

Je me garderai bien de chercher à tirer des conclusions des faits rapportés par notre collègue, alors que ma conviction profonde est que nulle interprétation nettement probante — ou même simplement satisfaisante — des multiples et divers « comportements » du Coucou n'a été donnée jusqu'ici. Je me permettrai même, à ce sujet, de rappeler encore une fois la théorie qui m'est chère de l'importance de l'individualité de l'oiseau et les dangers d'une généralisation, facile et hâtive, en matière d'ornithologie. D'où il convient de conclure que, pour le Coucou très spécialement, nous n'en sommes encore qu'à la période d'observations.

Toutefois, il me paraît possible de commenter quelques-unes des réflexions de M. Lebeurier.

Je pense que dans la première observation de notre collègue, il faut — eu égard à l'état d'incubation avancé de l'œuf de Coucou — supposer, comme le fait, d'ailleurs, M. Lebeurier, un abandon de la part de l'hôte, mais, sans doute, abandon *involontaire*, résultant, par exemple, de la destruction de la femelle adoptante ou de l'humidification excessive du nid consécutive à d'abondantes précipitations. Je ne comprends pas bien, du reste, la seconde hypothèse de M. Lebeurier envisageant l'abandon de l'œuf par le Coucou lui-même ; je ne sache pas, en effet, qu'en l'état actuel de nos connaissances, on puisse dire que l'action du Coucou, lorsque l'œuf a été pondu dans un nid et adopté, soit autre qu'une éventuelle et simple action de surveillance.

Je m'explique mal aussi la surprise de M. Lebeurier devant la « transformation de l'instinct en une intelligence des faits ». Il me paraît malaisé, en la circonstance, d'établir une distinction satisfaisante entre ce qui est instinct et ce qui est intelligence, et on peut aussi bien appeler instinct qu'intelligence le « geste » du Coucou qui, constatant que son œuf est en perdition, cherche à le placer dans de nouvelles conditions propres à assurer son développement. Je sais bien que cet acte réfléchi, rapproché d'autres gestes du même Coucou qui semblent inconsidérés (tels que la ponte dans des nids abandonnés), est fait pour surprendre: nous sommes bien

obligés d'enregistrer sans plus. Tout au plus pourrions-nous — pour satisfaire notre esprit — envisager que l'individualité fortement marquée du Coucou l'entraîne à des actes, instinctifs dans leur essence, mais qui, par leur variabilité dans l'espèce, se rapprochent d'actes d' « intelligence ».

Au sujet de la seconde observation de M. Lebeurier, point n'est besoin de faire remarquer qu'il peut aussi bien s'agir d'un œuf pondu par le Coucou dans un nid déjà abandonné, que d'un abandon volontaire, à posteriori, par les hôtes qui n'auraient pas voulu adopter l'œuf, ou enfin, d'un abandon involontaire résultant de l'humidité excessive du nid causée par les pluies de la nuit.

Quant à la troisième constatation de notre collègue sur la différence en moins du degré d'incubation de l'œuf de Coucou par rapport à celui des œufs du parasité, c'est là un fait connu sur lequel il paraît inutile d'insister, fait qui tendrait simplement à prouver que le Coucou — ou tout au moins certains individus — ne tient pas compte, au moment de sa ponte, de l'état d'incubation des œufs du nid qui recevra le sien.

* * *

Ceci dit, je passe à quelques observations personnelles.

Observations de 1932.

En juin 1932, j'ai constaté, le long d'une petite rivière du Maine et-Loire et de la Vienne, l'abondance des Rousserolles *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) et la présence de quelques couples d'Effarvattes *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann). Mais de nombreux nids étaient mouillés, bouleversés, abandonnés ; quelques-uns contenaient des fragments de coquilles d'œufs de Rousserolle, avec ou sans débris d'œuf de Coucou.

Les Coucous, fort nombreux, survolaient constamment — le matin surtout — souvent par groupes de 2, 3 ou 4, les Roseaux qui abritaient les nids, et ce au vif émoi des Rousserolles.

Sur la trentaine de nids que j'ai trouvés, entre le 5 et le 10 juin 13 nids avaient été effectivement parasités. En voici la décomposition :

Un nid contenait un jeune Coucou, âgé d'environ 8 jours.

Deux nids, le 5 juin, renfermaient chacun un œuf de Rousserolle et un œuf de Coucou. Le 8 juin, dans l'un des nids ne subsistait plus que l'œuf de Rousserolle, l'œuf de Coucou ayant disparu ; le nid était nettement abandonné. L'autre nid contenait deux nouveaux œufs de Rousserolle (soit 3 au total) que la femelle semblait déjà couver assidûment, mais l'œuf de Coucou avait également disparu.

Un nid délaissé, sans traces d'œufs de Rousserolle, renfermait un œuf de Coucou si soigneusement enfoui qu'il eût été invisible sans le renflement que sa présence donnait sur un point aux matériaux du fond du nid. Cet œuf était absolument frais, mais enfoui certainement depuis plusieurs jours déjà, ainsi qu'en témoignait la tendance appréciable du jaune à la coagulation.

Un nid, absolument intact et ne paraissant nullement délaissé, contenait, le 5 juin, un œuf de Coucou seul ; le 7, il renfermait un deuxième œuf de Coucou d'une autre femelle (l'un du type gris, l'autre du type rouge) ; aucun œuf de Rousserolle ne fut pondu, et les deux œufs de Coucou ne présentaient nulle trace d'incubation. Il semble bien que, dans ce cas, le premier œuf a été pondu dans un nid déjà abandonné, ou alors il faut admettre, dans l'hypothèse d'une « inadoption » volontaire, que le parasité n'a eu aucune des réactions violentes (rejet, enfouissement de l'œuf ou bouleversement du nid) dont ses voisins se montraient coutumiers.

Six nids contenaient respectivement 2, 3, 4, 4, 3, 4 œufs de Rousserolle et un œuf de Coucou. Ces œufs étaient à divers degrés d'incubation ou frais. Dans deux cas d'œufs couvés, l'œuf de Coucou paraissait présenter un ou deux jours d'incubation de plus que les œufs de Rousserolle.

Un nid, tout bouleversé, contenait un œuf de Rousserolle à moitié enfoui, et, juste au pied des tiges de Roseaux supportant le nid, se trouvait, retenue en surface par des herbes flottantes, une demi-coquille d'œuf de Coucou. Ceci semble indiquer le rejet de l'œuf de Coucou par la Rousserolle et l'abandon délibéré consécutif du nid. Il est à noter que le cas de rejet doit être assez fréquent, mais dans la région en cause il échappe sans doute souvent à l'observateur, étant donné que les berges sont à pic, l'eau profonde avec fond vaseux, toutes conditions qui empêchent de retrouver l'œuf de Coucou ainsi rejeté hors du nid.

Sur 4 nids d'Effarvatte, situés à quelque 50 mètres les uns des autres, un seul contenait un œuf de Coucou et un œuf d'Effarvatte. L'un et l'autre de ces œufs étaient couvés de 3 jours. L'œuf de Coucou se présentait sous un type différent de tous les autres œufs trouvés dans les nids de Rousserolle.

Parmi les œufs déposés dans les nids de Rousserolle, 2 et 2, sont identiques entre eux et semblent provenir de mêmes femelles. Leur état était respectivement le suivant : 6-7 jours et frais ; 7 jours et 2 jours. Les autres sont de femelles différentes, de même que celui pondu dans le nid d'Effarvatte ; de sorte que les dix œufs énumérés ci-dessus seraient le fruit de huit femelles.

En cette même année 1932, j'ai reçu de divers correspondants en France plusieurs œufs de Coucou parmi lesquels je relève les particularités suivantes :

Un œuf dans un nid de Troglodyte *Troglodytes troglodytes* (L.) qui contenait 2 œufs de Troglodyte intacts et 3 *brisés* ; nid abandonné, œufs frais.

Deux œufs, de deux femelles (un du type gris, l'autre saumoné) dans un nid de Troglodyte contenant trois œufs. Un des œufs de Coucou présentait des traces très nettes d'incubation, alors que le deuxième œuf de Coucou et les trois œufs de Troglodyte étaient absolument frais. Il semblerait donc que le premier œuf de Coucou a été pondu dans un nid vide, avant que la femelle Troglodyte ait commencé sa ponte. Le nid était complètement décapité, et abandonné.

Observations de 1933.

Dans la région de la Vienne et du Maine-et-Loire explorée en 1932, les Rousserolles étaient relativement rares en 1933 ; par contre, le nombre de nids bouleversés et abandonnés était proportionnellement bien moindre que l'année précédente. Les Coucous semblaient aussi nombreux qu'en 1932. Et cependant le nombre de nids parasités s'est révélé très faible. C'est ainsi que, en 5 jours de recherches, du 3 au 8 juin, je n'ai trouvé qu'un seul nid de Rousserolle avec un œuf de Coucou, plus deux nids contenant chacun un jeune Coucou âgés respectivement de 2-3 jours et 8 jours. Contrairement à l'année précédente on ne remarquait nulle trace de

réaction des Rousserolles consécutive à des tentatives de ponte de la part des Coucous. Mes observations n'ont donc, cette année, présenté aucun résultat objectif, ce qui ne veut pas dire qu'elles ne puissent avoir — par leur caractère négatif — un certain intérêt subjectif.

En 1933 j'ai reçu, du département de l'Yonne, un œuf de Coucou pondu dans un nid de Pipit des arbres *Anthus trivialis* (L.) contenant 5 œufs. Le Pipit des arbres est un oiseau assez rarement parasité, semble-t-il, dans le centre de la France tout au moins.

D'un autre correspondant de la Charente-Inférieure, j'ai reçu deux œufs de Coucou *de la même femelle* dont l'un avait été pondu le 9 mai dans un nid d'*Erithacus rubecula* (L.) contenant 4 œufs, et l'autre, le 14 mai, dans un nid de Bruant zizi *Emberiza cirlus* L. contenant 3 œufs. Les deux nids étaient placés sur le revers du même fossé, à 25 mètres l'un de l'autre.

Les diverses constatations ci-dessus pourraient, certes, ouvrir la porte à de longues discussions sur : l'entorse qui semble apportée ici à la théorie de la « spécialisation » de chaque femelle Coucou ; les limites de la période de ponte ; la diversité des manifestations de la réaction des parasités ou leur absence ; le mobile auquel peut obéir une femelle Coucou pondant dans un nid contenant déjà un œuf de sa propre espèce ; l'influence éventuelle sur la conservation des espèces d'un parasitisme constant et excessif ; l'étendue du territoire de ponte de chaque femelle ; la différence, en plus ou en moins, existant fréquemment dans le degré d'incubation de l'œuf du parasite et de ceux du parasité, etc..., mais je craindrais que ces dissertations — qui, au surplus, demeureraient fatalement dans le domaine des hypothèses et de la spéculation — ne parussent ingrates et fastidieuses au lecteur.

Aussi me bornerai-je à dire qu'il ne faut voir là que le résumé de simples observations valables pour des sujets, une époque et une ambiance déterminés, faisant tout au plus remarquer qu'elles sembleraient confirmer ma thèse de la valeur du facteur « individualité » dans le comportement des oiseaux en présence (parasites et parasités) et tout particulièrement dans celui du Coucou.

Observations de 1934.

Mes observations personnelles, faites entre le 28 mai et le 10 juin 1934, dans la région indiquée ci-dessus, m'ont permis de constater que la densité des Coucous demeurait la même, le nombre des Rousserolles étant, au contraire, plutôt inférieur encore à celui de 1933.

La proportion des nids parasités s'est montrée importante. Sur environ 35 nids de Rousserolles examinés, quinze avaient été effectivement parasités, savoir :

Deux nids contenaient chacun un jeune Coucou ;

Onze nids contenaient chacun 1 œuf de Coucou avec 1 à 4 œufs de Rousserolle ;

Un nid contenait 2 œufs de Coucou (de 2 femelles) et 3 œufs de Rousserolle ;

Un nid contenait 3 œufs de Coucou (de 3 femelles) et 1 œuf de Rousserolle.

Ce nombre de 3 œufs de Coucou dans un même nid semble être tout à fait exceptionnel ; seules des recherches dans la littérature permettraient de savoir si le fait a même déjà été signalé.

La plupart des œufs étaient frais ou très légèrement incubés, le degré d'incubation, dans ce cas, étant le même pour l'œuf du parasite et ceux du parasité. Cependant, dans la ponte contenant 2 œufs de Coucou, les œufs de Rousserolle étaient couvés de 4 jours et ceux de Coucou identiquement de 8 jours environ. Quant à la ponte aux 3 œufs de Coucou, l'œuf de Rousserolle présentait un degré d'incubation correspondant à 2 jours, et ceux de Coucous à, respectivement, 2, 4 et 6 jours.

Ma constatation la plus frappante porte sur le fait que, contrairement à 1933,et à 1932 surtout, je n'ai observé, cette fois-ci,*aucune trace* de réaction (nids bouleversés ou abandonnés, œufs enfouis ou rejetés) de la part des Rousserolles : tous les oiseaux parasités semblaient avoir accepté, avec une complète passivité, l'œuf étranger.

J'ai remarqué, cette année, que les femelles Coucou ne semblaient guère respecter le territoire de leurs voisines : en dehors même de la ponte de plusieurs femelles dans le même nid, il m'a paru qu'un véritable chevauchement d'un territoire sur l'autre se manifestait.

Sur un élément de détermination de l'œuf de Coucou.

Nous savons tous que la détermination certaine de l'œuf du Coucou n'est pas toujours aisée — spécialement dans le cas d'adaptation accentuée, en volume et en couleur, avec les œufs du parasité. Et même lorsque la différence en volume est nettement apparente, la question d'un œuf du parasité présentant un « gigantisme » exceptionnel (ce que nous appellerons œuf « géant » pour simplifier) peut, maintes fois, se poser.

Nous savons de même, d'une façon générale, que la coquille de l'œuf de Coucou est « plus lourde » que celle de l'œuf des parasités, mais, dans la réalité, il n'existait pas, que je sache, de moyen pratique pour chiffrer la différence de poids à l'unité de volume — et par conséquent pour obtenir un critérium de détermination — puisque, aussi bien, la méthode du « Quotient » établie par le Dr Rey ne donne qu'une relation — un simple rapport — entre les dimensions et les poids.

C'est pourquoi il m'a paru nécessaire de rechercher un élément de détermination, basé sur la comparaison du poids des coquilles avec leur volume respectif, la notion volume devant obligatoirement entrer en ligne de compte pour obtenir une comparaison effective — et non relative — entre les poids des coquilles ramenées à une unité de volume. Evidemment le résultat serait plus exact en établissant la densité de la coquille de chaque œuf, mais cette méthode est soit pratiquement irréalisable puisqu'elle entraînerait la destruction des œufs, soit d'exécution assez difficile puisqu'il serait assez compliqué d'établir le volume de la coquille même par différence entre le volume total de l'œuf et son volume intérieur.

Aussi m'a-t-il paru préférable de recourir à la formule de M. W. H. Bergtold [1], qui a bien voulu la modifier à mon intention — ce dont je le remercie bien vivement — en vue de l'adapter à l'obtention du volume extérieur de la coquille, c'est-à-dire le volume total de l'œuf vide.

L'équation qui donne le résultat voulu est : $\frac{11}{21}(L \times l^2)$ dans laquelle L représente la longueur de l'œuf et l sa largeur.

---

1. *In The Auk*, vol. XLVI, n° 4, october 1929, *Egg Weights from Egg Measurements*, by W. H. Bergtold.

Le volume extérieur de la coquille se trouvant ainsi déterminé, une simple division du poids de la coquille par son volume donne comme résultat (si l'on travaille en millimètres cubes et en milli grammes) le poids du millimètre de coquille, au millimètre carré de surface, correspondant à un millimètre cube d'œuf vide.

La mise en application de cette méthode m'a donné les résultats suivants :

Dans une trentaine d'expériences que j'ai faites, le poids de l'unité de coquille de Coucou s'est constamment trouvé très nettement supérieur au poids de l'unité de la coquille du parasité. Le pourcentage d'excédent de poids varie de 11 % à 26 % chez *Cuculus canorus canorus*, et de 14 % à 38 % chez *Cuculus canorus bangsi* Pour *Cuculus canorus canorus*, il est, dans la généralité des cas, de 12 à 20 %, les chiffres 11 % et 26 % semblant constituer des extrêmes.

Dans un cas, cependant, l'excédent de poids en faveur du Coucou n'est que de 4 % ; mais il convient d'ajouter que les œufs du parasité — en l'espèce *Erithacus rubecula* — sont des œufs anormaux, présentant, sans doute, une densité de coquille particulièrement élevée.

Le poids, à l'unité de volume établie comme il est dit plus haut, présente une bonne constante chez *Cuculus* : de 0 gr. 00064 à 0 gr. 00072. Par contre, chez les divers parasités que j'ai examinés, ce poids est beaucoup plus variable : il peut passer de 0 gr. 00040 à 0 gr. 00060. Pour le Coucou l'écart maximum n'est donc que de 8, alors qu'il est de 20 chez les Passereaux communément parasités.

Par ailleurs — et c'est là la confirmation de la méthode — un contrôle effectué sur un œuf géant de *Loxia curvirostra poliogyna* Whitaker, dont l'aspect morphologique pouvait faire penser à un œuf de Coucou, a révélé que le poids de l'unité de volume de coquille était de 3 % *inférieur* au poids des œufs normaux du même nid. Et ceci n'est pas fait pour nous surprendre, les œufs anormaux en grosseur se trouvant présenter, sans doute, une coquille plus légère, c'est-à-dire moins épaisse, que les œufs normaux.

Je souhaite que cette méthode de détermination, relativement simple, soit utile à quelques-uns de nos collègues.

NOTES ORNITHOLOGIQUES SUR LES ALPES SUISSES

par le Dr Paul Poty.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 6 octobre 1931.

Au mois d'août dernier M. Olivier Meylan m'invitait à faire, en sa compagnie, la connaissance des Oiseaux de la haute montagne. La perspective d'excursions sous la direction d'un tel guide ne pouvait laisser place à aucune hésitation et, le 21 août, de bon matin, je débarquais à Mies, sur les bords du lac Léman, où je devais prendre notre collègue. Qu'il me soit permis en passant de signaler qu'à Mies M. Meylan possède un véritable sanctuaire ornithologique. L'abondance de ses collections, où figurent de nombreuses raretés, l'importance de sa bibliothèque, aussi riche en publications étrangères qu'en volumes et revues de langue française, lui permettent de travailler dans des conditions exceptionnellement favorables et, dût sa modestie en souffrir, on doit le classer au tout premier rang des ornithologues suisses.

Je n'ai pas l'intention de décrire toutes les espèces rencontrées : la chose serait fastidieuse pour le lecteur et ne lui apprendrait rien de nouveau. J'insisterai sur les faits qui m'ont frappé particulièrement et je ne ferai que citer les autres espèces.

Dès mon arrivée à Mies j'étais surpris par une grande quantité d'Hirondelles de rivage *Riparia riparia* (250 à 300) perchées sur les fils télégraphiques du village. Meylan eut l'occasion d'en observer des groupements encore plus considérables, jusqu'à 1.800. Or il n'existe, dans la région, aucune colonie assez importante pour expliquer un tel chiffre. D'où viennent alors ces Oiseaux ? Décidément, nous avons encore beaucoup de choses à apprendre sur le terrain des migrations !

Nous avions décidé ce même soir d'aller coucher à Montana où nous devions retrouver notre ami Jouard, qui y séjournait, et, dès le 22 août, nous partions en excursion dans la zone boisée, coupée de prairies, qui surplombe le plateau de Montana-Crans. Cette

région a été méthodiquement fouillée par JOUARD, qui a fait paraître dans le *Bulletin de la Murithienne*, fasc. 48 et 49, 1931 et 1932, le résultat de ses investigations.

Nous n'espérions donc rien y trouver d'inattendu, lorsque, vers l'altitude de 1.800 m., nous eûmes la surprise d'être survolés assez bas par un Aigle royal *Aquila chrysaetos*, espèce signalée, mais non encore rencontrée, par JOUARD. La détermination d'un gros Rapace, *in natura*, n'est pas chose aisée : on manque de points de comparaison et on peut fort bien confondre un Aigle avec une Buse et plus encore avec une Bondrée. Seul, j'aurais certainement douté, quoique les digitations formées par l'extrémité des rémiges soient bien plus accentuées chez l'Aigle que chez la Buse ou la Bondrée. MEYLAN, ayant déjà fréquemment observé l'Aigle en montagne, pouvait, lui, se montrer affirmatif. Le lendemain (23 août), au col du Simplon, nous devions voir à nouveau un Aigle, vers l'altitude de 2.000 m. ; comme nous le surplombions, il nous fut facile de le suivre un certain temps à la jumelle : la teinte fauve de son dos était, cette fois, caractéristique. C'est entre 1.500 m. et 2.000 m. qu'on a le plus de chances, dans les Alpes, de rencontrer l'Aigle. Le fait a déjà été noté par plusieurs observateurs, en particulier par FATIO et par Alfred RICHARD [1].

Au col du Simplon nous aperçûmes également un Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, volant très haut, vers 2.300 m. Un autre Faucon devait encore être observé par nous le 25 août dans les Alpes Vaudoises. Contrairement à une opinion fréquemment admise, on peut considérer le Faucon pèlerin, ainsi d'ailleurs que le Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*, comme une espèce ubiquiste qui s'élève bien au-dessus de la limite des forêts, en nombre fort restreint, il est vrai. Ces déplacements, temporaires, sont probablement assez réguliers pour le Faucon pèlerin. Mais sa nidification ne s'effectuerait pas à ces altitudes (?), alors que pour la Crécerelle, au contraire, la reproduction à ce niveau a été fréquemment constatée.

Le 24 août, dans la région des Ormonts, j'eus l'insigne chance de pouvoir observer pendant assez longtemps à courte distance (entre 10 et 100 mètres, le plus souvent à $\pm$ 30 mètres) un groupe

1. Pour être plus précis : C'est bien entre les altitudes indiquées que, de préférence, *niche* l'Aigle royal dans les Alpes Suisses. Mais il déborde de loin ce secteur, dans le sens vertical, au cours de ses déplacements. Il monte alors très normalement au-dessus de 2.500 ! — H. J.

de trois Tichodromes *Tichodroma muraria*. Cette observation m'a suggéré les réflexions suivantes : je poserai tout d'abord en principe qu'on peut rester assez longtemps devant une falaise fréquentée par des Tichodromes sans rien voir du tout. Le petit Oiseau gris est à peu près invisible lorsqu'il n'agite pas ses ailes. Or il est loin d'être prodigue de ce mouvement, qu'il n'effectue, contrairement à ce qu'on lit un peu partout, que lorsqu'il ne peut faire autrement. Son attitude de prédilection est la *marche*, et il est à l'aise lorsqu'il trouve à explorer une fissure *horizontale* séparant deux bancs de rochers. Alors, telle une Souris, il se faufile dans les moindres recoins, et ce n'est que lorsqu'il a fini le recensement de la faille que, d'un coup d'aile, il se rend à un autre garde-manger. C'est à ce moment que son allure de grand Papillon permet de le déceler aisément, mais il faut saisir le moment propice ! Arrivé à une certaine hauteur, l'oiseau se laisse descendre verticalement sur un espace qui peut atteindre 40 à 50 m. Ces vols verticaux ont beaucoup plus d'amplitude à la descente qu'à la montée et sont, je le répète, presque une exception. Fort peu farouche, l'oiseau est d'autant plus à la merci des Rapaces que la lenteur de son vol ne lui permet pas de gagner le large en cas d'attaque, ce qui explique, au moins en partie, sa faible densité. Aucun des Tichodromes observés ne présentait de tache noire à la gorge. Les cris ne sont pas très fréquents. N'étant pas très versé en ornithomélologie je n'ai pu les noter [1].

Un autre oiseau assez typique de la région que nous explorions est le Grand Corbeau *Corvus corax*, présent partout, commun nulle part. Son croassement, qui porte loin, permet de déceler de suite sa présence. Ses vols planés, comme ceux des Rapaces, le distinguent des autres Corvidés, mais il ne m'a pas semblé que la taille de son bec et sa façon de ramer fussent assez caractéristiques pour permettre de le distinguer à coup sûr, à quelque distance, de la Corneille noire *Corvus corone*. Le 25 août, au voisinage du col du Moëllé, deux *Corvus corax* se trouvaient en compagnie de plusieurs *Corvus corone*. Or ce n'est qu'après d'assez longues hésitations que nous pûmes mettre sur chaque individu une étiquette. Il est vrai que

1. De fait, les sifflements, ou, plutôt, coups de sifflets du Tichodrome adulte sont très caractéristiques. O. Meylan, qui les a maintes fois entendus, nous dit qu'ils le sont autant, dans un autre registre, que, par exemple, le chant du Coucou, et qu'il est impossible non seulement de les confondre avec les « sifflets » d'un autre oiseau mais encore de les en rapprocher ! — H. J.

les oiseaux étaient assez loin de nous, 4 ou 500 m. au moins.

L'Accenteur alpin *Prunella collaris* et la Niverolle *Montifringilla nivalis*, celle-ci beaucoup moins abondante que celui-là (de 5 à 10 fois, selon les localités), sont très inégalement répartis. Nous n'eûmes pas la chance de rencontrer la seconde de ces espèces aux abords de l'Hospice du Simplon où elle a été naguère signalée. Par contre, le Rouge-queue tithys *Phœnicurus ochrurus gilbraltariensis*, et le Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, sont communs partout. On les rencontre très haut en s'élevant, bien au delà de l'altitude de 2.000 m. et dans quelque région des Alpes que ce soit. Le Rouge-queue monte d'ailleurs plus haut que le Pipit et il est, lui, encore souvent dépassé par la Niverolle, l'Accenteur alpin, le Chocard et le Lagopède.

Liste des espèces observées.

Montana-sur-Sierre (Valais), 22 août 1934. Prairies entrecoupées de forêts, vers 1.500-1.600 m.

Vus :

Aigle royal *Aquila chrysaetos*, vers 1.800 m. ; — Chardonneret *Carduelis carduelis* ; — Pinson *Fringilla cœlebs* ; — Grive draine *Turdus viscivorus* ; — Rouge-queue de murailles *Phœnicurus phœnicurus*, vers 1.600 m. ; — Mésange noire *Parus ater* ; — Mésange charbonnière *Parus major* ; — Mésange huppée *Parus cristatus* ; — Roitelet *sp. Regulus sp.* ; — Grimpereau macrodactyle *Certhia familiaris fatioi* ; — Pouillot de Bonelli *Phylloscopus bonelli* ; — Martinet alpin *Micropus melba* ; — Pigeon ramier *Columba palumbus*.

Entendus :

Bouvreuil *Pyrrhula pyrrhula* ; — Pipit des arbres *Anthus trivialis* ; — Pie voleuse *Pica pica*, vers 1.500 m.

Col du Simplon (Valais), 22 et 23 août. Forêts jusque vers 1.900 m. ; buissons, Aulnes, etc... vers 1.900-2.000 m. ; gazon alpin, rochers au-dessus.

Vus :

Aigle royal *Aquila chrysaetos*, vers 2.000 m. ; — Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, vers 2.300 m. ; — Hirondelle de fenêtre *Delichon*

urbica, vers 2.200 m. ; — Traquet motteux *Œnanthe œnanthe*, vers le col ; — Tarier des prés *Saxicola rubetra*, vers le col ; — Fauvette grisette *Sylvia communis*, vers le col ; — Rouge-queue de murailles *Phœnicurus phoenicurus*, vers 1.850 m. ; — Rouge-queue tithys *Phœnicurus ochrurus gibraltariensis* ; — Merle de roche *Monticola saxatilis* (♀ ou juv.) vers le col ; — Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, vers 1.900 m. ; — Pinson *Fringilla cœlebs*, vers 1.800 m. et 2.000 m. — Mésange alpestre *Parus atricapillus*, vers 1.900 m.

Entendus :

Sizerin cabaret *Carduelis flammea cabaret*, vers 2.000 m. : — Bec croisé des sapins *Loxia curvirostra*, vers 1.800 m. ; — Accenteur alpin *Prunella collaris*, vers 2.150 m. ; — Petit coq de bruyère *Lyrurus tetrix* : trouvé une rectrice vers 1.900 m.

Vallée des Ormonts (Vaud), 21, 24 et 25 août 1934. Forêts jusque vers 1.700-1.800 m. ; buissons jusque vers 1.900 m. ; gazons alpins, rochers au-dessus.

Vus :

Grand Corbeau *Corvus corax*, vers 1.750 m. et 2.000 m. ; — Corneille noire *Corvus corone*, vers 1.250 m. et 1.750 m. ; — Chocard alpin *Pyrrhocorax graculus*, vers 2.200 m. ; — Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, vers 2.209 m. ; — Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* ; — Epervier commun *Accipiter nisus* ; — Tichodrome *Tichodroma muraria*, vers 2.200 m. ; — Bec croisé des sapins *Loxia curvirostra*, zone des forêts ; — Mésange noire *Parus ater* ; — Mésange huppée *Parus cristatus* ; — Mésange charbonnière *Parus major*, vers 1.820 m. ; — Mésange alpestre *Parus atricapillus* ; — Roitelet huppé *Regulus regulus* ; — Grive musicienne *Turdus ericetorum*, forêts supérieures vers 1.700 m. ; — Grive draine *Turdus viscivorus*, lisières des massifs forestiers ; — Merle à plastron *Turdus torquatus alpestris*, vers 1.800 m. ; — Rouge-queue tithys *Phœnicurus ochrurus gibraltariensis* ; — Traquet motteux *Œnanthe œnanthe* ; — Tarier des prés *Saxicola rubetra*, vers 1.350 m. — Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, au-dessus de 1.650 m. ; — Bergeronnette grise *Motacilla alba*, vers 1.350 m. ; — Bergeronnette jaune *Motacilla cinerea*, vers 1.650 m. ; — Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix* ; — Grimpereau macrodactyle *Certhia familiaris*, vers 1.550 m. ; — Accenteur alpin *Prunella collaris*, vers 1.750 m. et 2.000 m. ; — Pinson commun *Fringilla cœlebs* ; — Venturon

alpin *Carduelis citrinella*, de 1.600 à 1.900 m. ; — Linote des vignes *Carduelis cannabina*, jusque vers 2.200 m. ; — Troglodyte *Troglodytes troglodytes* ; — Pigeon ramier *Columba palumbus*, vers 1.650 m.

Entendus :

Casse-noix *Nucifraga caryocatactes*, zone des forêts ; — Geai glandivore *Garrulus glandarius*, zone des forêts ; — Pic noir *Dryocopus martius*, vers 1.600 m. ; — Bouvreuil *Pyrrhula pyrrhula*, vers 1.500 m. ; — Perdrix bartavelle *Alectoris graeca*, vers 1.850 m.

NOTES DE VACANCES

par le Dr A. Rochon-Duvigneaud.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 26 septembre 1934.

13 juillet-18 août 1934. **Fabian (Hautes-Pyrénées), en haut de la Vallée d'Aure** (1.100 m. d'altitude), à 1 km. au-dessous du confluent de la Neste de Couplan, qui vient du lac d'Orédon, et de la Neste de Badet qui collecte les eaux du cirque de Badet. Celui-ci est dessiné par le versant Sud de la crête dont les sommets sont le pic des Aiguillous (2.960 m.), le pic de Campbieil (3.195 m.). le Pic Méchant (2.944 m.), le Pic Bugattet (2.714 m.), etc... [1].

Le Vautour fauve *Gyps fulvus* est commun dans la région. A l'œil nu ou à la lorgnette j'en voyais plusieurs presque journellement. Dans ces montagnes schisteuses et granitiques où les à-pic inaccessibles sont rares, les Vautours ne trouvent de refuges inviolables qu'à grande hauteur, dans les flancs de roche vive du cirque de Badet dont les sommets avoisinent ou dépassent 3.000 m. En revanche les pâturages sont très étendus, riches en troupeaux dont les déchets (« les vaches perdues ») fournissent aux Vautours une nourriture qui évidemment leur suffit puisqu'ils restent dans ces montagnes pendant toute la saison d'estivage.

Des refuges du cirque ils descendent dans la matinée à mi-hauteur

1. V. la feuille XLI-37 (Luz) de la carte de France du Ministère de l'Intérieur.

des montagnes au-dessus des hameaux du Plan et d'Aragnouet et jusque vers Fabian, où ils se disséminent et vont planer sur les pâturages du Pic d'Arrouye et au delà. On peut les voir également dans la région des lacs d'Orédon, de Loustallat et de Cap de Long.

Au début d'août, vers 10 heures du matin une bande de Rapaces m'est apparue à grande hauteur vers le sommet de la croupe qui prolonge et termine les crêtes du cirque de Badet au-dessus du confluent des deux Neste et des plus hautes maisons de Fabian. Elle comprenait 3 ou 4 petits Rapaces (Buses et Milans), 17 à 18 Vautours fauves, et un grand Aigle (*Aquila chrysaetos* ?) bien reconnaissable à sa queue plus longue et à ses ailes plus étroites, à part cela peu différent des Vautours comme taille.

D'après le vieux chasseur BASCANS (de Fabian), les Vautours arrivent dans les Pyrénées françaises au printemps, avec les troupeaux. L'hiver ils se retirent sur le versant espagnol où la montagne moins froide garde des troupeaux toute l'année.

J'ai vu un second Aigle de grande taille, dans la gorge de Moudang, à peu de distance de Fabian. Il planait dans un cirque de roches et de pelouses à 800 ou 1.000 m. au-dessus de ma tête. J'ai pu à la lorgnette l'examiner à loisir. Ses ailes semblaient noires, sa tête et son cou d'un fauve assez clair ; je n'ai pu distinguer la couleur de ses rectrices.

En somme, si le Vautour fauve est commun, l'Aigle est rare dans cette région des Pyrénées. Mais, de nos jours, où n'est-il pas rare ?

Les autres Rapaces que j'ai pu voir autour de Fabian sont la Buse *Buteo buteo*, et l'Epervier *Accipiter nisus*, l'un et l'autre assez fréquents dans les forêts. J'ai souvent entendu la Hulotte *Strix aluco*. Le Grand-Duc *Bubo bubo* n'est pas connu dans la région. Il y avait quelques familles de Corneilles noires *Corvus corone*, des Choquards *Pyrrhocorax graculus* par petites bandes dans la Haute Montagne. Pas de grand Corbeau *Corvus corax*. Je n'ai vu ni entendu le Crave *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, et pas davantage le Casse-Noix *Nucifraga caryocatactes* dont les forêts de Pins à crochet, au-dessus d'Orédon (1.800 à 2.000 m.), m'ont cependant paru représenter l'habitat où on le rencontre dans les Alpes. En revanche, les Geais *Garrulus glandarius* n'étaient pas rares, plus bas, dans les forêts de Hêtres. Aucune Pie *Pica pica* dans la région.

Dans le cirque de Badet, vers 2.000 m. d'altitude, sous les mu-

railles de roches déchirées et noirâtres, dominant de 1.000 m., loin de toute habitation et de toute église, j'ai vu le 15 août une très grande quantité de Martinets noirs *Micropus apus* et seulement quelques Martinets alpins *Micropus melba*. Cette proportion des deux espèces m'a paru se maintenir dans la région pendant tout mon séjour.

Au-dessus du lac d'Orédon, vers 1.900 m. d'altitude, dans la forêt de Pins sylvestres et de Pins à crochet que l'on traverse en montant au lac d'Aumar, j'ai vu le Grand Pic noir *Dryocopus martius*. M. RABAUD m'a signalé que pendant son séjour au Laboratoire hydro-biologique d'Orédon il avait entendu plusieurs fois le cri de cet oiseau dans la forêt.

La sapinière qui s'élève sur la rive droite de la Neste entre Fabian et Aragnouet est peuplée de Sapins pectinés mélangés de quelques Hêtres dans ses parties basses et, çà et là, de bouquets de Bouleaux et de Trembles. Elle est envahie vers sa limite supérieure (environ 2.300 m.) par des fourrés de Genevrier commun et de Rhododendron, et assez riche en fraises et airelles. J'ai levé deux fois de suite, à deux jours d'intervalle et presque au même endroit, vers 1.500 m. d'altitude, un grand Tétras mâle *Tetrao urogallus aquitanicus*. Les chasseurs du pays ne le considèrent pas comme rare. Mais il faut des jarrets d'acier pour multiplier dans un pareil habitat les chances de le rencontrer.

20-26 août. **Gorges du Tarn** (du Rozier à la Malène) et **de la Jonte** (du Rozier à Meyrueis).

Je n'ai pas vu un seul Vautour ! Les gens du pays considèrent cet oiseau comme disparu. En 1926 et 1927 j'en avais encore aperçu quelques-uns, mais combien raréfiés ! O. MEYLAN a vu les derniers en 1932. Désormais les beaux rochers, les « rochers en dentelles », sont déserts ou presque. Restent les Craves, en diminution, me semble-t-il, et quelques Aigles.

J'ai vu un Aigle *Aquila chrysaetos* ? le 24 août, dans les falaises de la Jonte tout près de Dargilan. J'en ai vu un second, captif, au cirque des Baumes.

L'Aigle, si méfiant, va parfois nicher au-dessus des maisons de l'Homme, et se fait alors immanquablement repérer et prendre. Il y a cinq ou six ans un couple d'Aigles du Valgaudemar avait établi son aire immédiatement au-dessus du hameau du Bourg, à peu de hauteur (300 m. environ) dans le flanc rocheux de la mon-

tagne. On accédait assez facilement au niveau du nid, à quelque distance. La femelle, en train de couver, fut tirée à balle, blessée et prise.

Cette année, deux Aigles avaient niché dans la falaise du Causse Méjan, à la sortie des Détroits, au-dessus du hameau de la Croze. Une cheminée remplie d'arbres et de broussailles permettait d'arriver à 17 m. du nid. Vers la Saint-Jean, époque à laquelle, dans ce pays, l'Aiglon commence à voler, un habitant des Baumes (dont le père, âgé de 70 ans, a déniché 12 ou 13 Aigles dans la région) entreprit la capture de ces Aigles. Des perches de Coudrier solidement liées en longueur lui permirent de porter jusqu'à l'aire un torchon imbibé de pétrole dont la flamme incendia le fagot de branchages sur lequel gitait l'Aiglon. Celui-ci s'est alors jeté en bas et accroché à des branchages où on put le saisir. Enchaîné au sol, entouré de 4 pièges à Renard destinés à ses parents, l'Aiglon fut nourri par eux pendant plusieurs jours. Chacun des deux premiers jours le chasseur qui montait surveiller ses pièges trouva un Lapin auprès de l'oiseau, le troisième jour un Lièvre, le quatrième un Ramier *Columba palumbus* (Comment un Aigle peut-il prendre un Ramier ?), enfin une Poule. Le sixième jour, la femelle se prit dans un des pièges par le pouce de la patte gauche, et, coiffée d'un grand sac, fut amenée triomphalement aux Baumes. L'Aiglon mourait peu de jours après. Il pesait 4 kgr.

J'ai vu la femelle en cage. Elle est de forte taille, de plumage marron foncé, luisant, les rémiges et les rectrices presque noires. La face dorsale de ces dernières ne montre pas trace de ces bandes blanchâtres si fréquentes chez l'Aigle fauve. Pas de blanc aux épaules. Seuls, la tête et le cou tranchent sur ce plumage sombre par une teinte fauve-clair, que termine une ligne en zig-zag dessinée par les pointes acuminées des plumes claires vers la base du cou.

Les chasseurs d'Aigles du pays estiment que le poids de ce grand oiseau ne dépasse pas de plus de 500 gr. celui du jeune, qui était de 4 kgr. Mais le jeune était fort gras et l'adulte est maigre.

Les mêmes chasseurs me disaient que l'on entend toujours le Grand-Duc, mais on ne le voit guère de jour, on ne peut le repérer exactement,et les rochers sont beaucoup trop hauts et anfractueux pour qu'on le rencontre autrement que par hasard.

NOTES SUR LA FATIGUE DES FREUX MIGRATEURS

par l'abbé P. Parquin.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 14 septembre 1934.

Les mouvements saccadés, nerveux et épileptiformes dont sont agités parfois, en vol, les Corbeaux freux (*Corvus frugilegus*) migrateurs ne sont pas que de paraître incohérents dans leur signification. Les présentes notes n'ont pour but que de tirer de mes observations personnelles des conclusions au moins vraisemblables.

Etat de la question. — Pendant les déplacements de migration, fin octobre et courant novembre, et à cette époque seulement, il est loisible, en bonne situation, d'observer un curieux comportement du Freux :

Suivons du regard une troupe de Freux volant bas, de 30 à 50 mètres au plus. Un sujet s'en détache soudain et plonge vers le sol, en tremblant une fois, et même à deux ou trois reprises, tanguant à droite, tanguant à gauche, pour remonter ensuite et continuer son vol : tel est, vu de loin, le mouvement dont il s'agit et que M. J. Dalmon a déjà signalé dans *L'Oiseau* (1932, n° 2, p. 361) : « Quand les Freux en passant s'arrêtent et plongent en secouant les plumes (s'épouillant), ils ne descendent pas sur la forme et repartent. »

Si l'on peut observer de près, voilà comment les choses se passent. L'aile gauche s'immobilisant, perpendiculaire au corps ou presque, la droite (souvent la première), parfois perpendiculaire elle aussi, rarement repliée, se met à trembler de 3 à 4 mouvements nerveux, durant environ une seconde. En même temps, l'oiseau amorce une chute du côté de l'aile agitée. Si d'autres tremblements doivent suivre, calculons comme intervalle une demi-seconde ; ne perdons pas de vue le Corbeau dans sa ligne de chute, et observons le même spectacle, avec cette différence que la droite s'est immobilisée, cependant que la gauche s'est secouée à son tour. Nous renverse-

rons encore le rôle des ailes pour une troisième gymnastique, s'il y a lieu. Dans ces trois mouvements l'oiseau aura plongé d'environ trois à cinq mètres, rarement davantage. Certains sujets ne décomposent pas si bien la manœuvre et paraissent trembler de tout leur être ; du moins est-ce l'aperçu fugitif qu'on en peut avoir certains jours où la situation de l'observateur est plus ou moins favorable.

Lieu. — Ces observations ont été faites à Luzé, Sud de la Touraine (Dép. d'Indre-et-Loire), petite partie de cette grande vallée de la Loire que d'innombrables bandes migratrices empruntent chaque année. Près de ce village, à 350 mètres des habitations, un pré, pré des Doubleaux, retient régulièrement l'attention des Freux. Les Joncs (*Juncus squarrosus* L.) dont il est envahi et qui constituent autant de cachettes [1], les Peupliers qui le bordent sur deux faces et en rendent la garde facile, les cultures environnantes où l'on ne manquera pas quelque excursion intéressée : tel est l'ensemble de qualités que ce lieu d'un hectare et demi cumule aux yeux de nos Corvidés ; et certains jours d'automne les Corbeaux s'y entasseront par centaines, par milliers peut-être, assourdissant les environs immédiats. Dans le cours de l'année les Corvidés sédentaires s'y rencontrent assidûment. Ce sont des Geais *Garrulus glandarius* L. et surtout des Pies *Pica pica* et des Corbeaux corneilles *Corvus corone* L. Mais, à l'époque migratrice et en raison des labours et des semailles, table abondante pour les oiseaux indigènes, aucun d'entre eux ne fréquente ce pré et, par conséquent, n'y tient le rôle d'appelant. Je n'ai jamais vu l'endroit servir de dortoir : ce sont des bois de Pins situés à deux km. qui, en période de migration, remplissent cet office. Le dortoir d'hiver est, lui, choisi sur les bords de la Vienne, commune des Ormes, à 10 km. en ligne droite [2]. A noter encore que la Touraine ne possède pas de

---

1. En 1934, ce gué a été entièrement débarrassé de la végétation encombrante des Joncs. Les Freux n'en font pas moins leur lieu d'élection.

2. Autre modification depuis la rédaction de cet article. Les Corbeaux viennent, cette année, pour la première fois depuis huit ans, d'installer ici un dortoir. Il est fréquenté par environ 200 sujets, dont une quarantaine de Choucas, proportion inégalée jusqu'à ce jour Il est vrai que depuis des années la chose était « en l'air ». Avec une insistance marquée les Freux stationnaient tard, au crépuscule, sur une ligne de Peupliers située à 300 m. de la prairie sus-indiquée. Mais ils n'en finissaient pas moins par s'éloigner, en ligne interminable et silencieuse, arrivant à destination sous les étoiles. Or, dès les premiers jours de la migration de 1934, le 26 octobre, un dortoir s'établissait soudain là où jusqu'alors il n'en était pas question. Un groupe de Noyers, situé à mi-côteau, à 500 m. de l'habitation la plus proche, habitation abandonnée du

corbeautières de Freux et qu'ainsi les sujets observés sont tous migrateurs ; enfin, que, dès que les Freux qui hiverneront chez nous, se stabilisent, ils cessent de secouer leurs plumes.

Revenons donc à notre pré. Nous avons dit qu'il sollicitait les migrateurs. De loin ils l'ont examiné, et, invariablement, choisi ; dès lors, leur bande abaisse sa ligne de vol, et bientôt, rasant les Peupliers ou piquant dans les intervalles ; les atterrissages se multiplient sur toutes les gammes de la virtuosité, depuis la longue descente en vol plané jusqu'à la chute à la façon d'un caillou, mais qui se termine en beauté par un virage au ras du sol.

Le désir de se poser sur ce terrain peut déjà s'entrevoir dans l'observation suivante, malgré le correctif de prudence apporté subitement. Il s'agit, remarquons-le, d'une troupe volant bas.

Observation I : « 8 novembre 1932. Vent Nord-Est, ciel nuageux, 3 heures après-midi. Pré des Doubleaux : Un groupe de 30 Freux venant d'Est-Sud-Est, volant bas, s'apprête à atterrir, cependant que ma présence se dévoile de plus en plus ; aussi la troupe, rasant la cime des Peupliers, continue-t-elle son chemin. Un sujet, qui peut-être ne m'a pas vu à cause des nombreux obstacles, secoue ses plumes par deux fois. Mais aussitôt, plongeant d'arrière, un de ses congénères fond sur lui comme un Rapace sur sa proie, passe sous la gauche de l'oiseau frémissant, lui jette un *craac* énergique en se redressant sous ses yeux, l'entraîne ainsi et ramène au groupe. »

Toutes les bandes, il est vrai, n'ont pas décidé de s'arrêter en ces lieux ; alors les vols passent très haut, entre 100 et 200 mètres, ne semblant pas sollicités au repos, du moins dans l'ensemble. Les observations II et III, celle-là surtout, montreront que soit la généralité, soit quelques sujets seulement, subissent en passant là une invitation à faire trêve à la fatigue d'un long voyage.

Observation II : « 27 octobre 1933. Vent du Sud-Ouest, froid. Ciel couvert... 10 h. 1/2. Une vingtaine de Freux sont là, alors que, venant d'Est-Nord-Est, un groupe d'une quinzaine vient à passer à environ 80 mètres de hauteur. Envol des premiers. 500 mètres plus loin, vers Sud-Ouest, un champ emblavé d'hier exerce sa ten-

---

reste depuis quelques mois, a semblé lieu propice. Les Choucas, plus remuants que les Freux, auraient-ils entraîné le reste de la bande vers ces arbres qui leur sont plus familiers qu'à leurs cousins ? Si l'hiver doit remanier la distribution géographique de ces oiseaux, ce jour, 12 décembre, il n'en apparaît rien.

tation, et tous se posent. Je ne puis distinguer la raison (quelque silhouette humaine sans doute) qui les fait revenir au pré au bout d'une demi-heure ».

Observation III : « 3 novembre 1933. Vent Nord-Nord-Ouest, froid ; ciel assez dégagé. Nombreux passages. Etapes fournies très longues si l'on en juge, sur le soir, par le grand nombre des isolés en quête d'un groupe, le leur de préférence, pour se faire accueillir... 11 h. 1/2 : Un groupe de 42 sujets, dont plusieurs Choucas *Colœus monedula* L., volant très haut, 150 m. environ, direction Nord-Est Sud-Ouest, esquisse un cercle au-dessus du pré mais continue sa route malgré les clameurs de 4 individus qui se détachent de la fin du volier, décrivent un second cercle, mais n'arrivent pas à convaincre leurs congénères. Maugréant tant qu'ils peuvent, ils rejoignent la queue de la colonne. »

La sollicitation au repos exercée par ce pré sur les Freux est-elle assez établie ? Or, depuis sept ans que j'observe ces oiseaux frémissant en vol, je puis affirmer que, neuf fois sur dix, c'est au-dessus de ce pré que le secouage des plumes se produit. N'y a-t-il pas là de quoi orienter les recherches et présumer qu'il s'agit là d'une manifestation de fatigue et de l'expression d'un désir de stationnement ? Déjà, les Freux observés par J. Dalmon alors qu'ils se livrent à leur curieuse gymnastique au-dessus des appelants, sembleraient l'indiquer. Or, il m'est advenu la bonne fortune de faire à ce sujet une constatation qui peut être décisive.

Observation IV : « 26 octobre 1933. Vent Nord-Ouest, ciel nuageux... Midi. Une trentaine de Freux venant Nord-Est se posent dans le pré des Doubleaux. A l'atterrissage, un sujet secoue les plumes, une seule fois, à hauteur de la cime des Peupliers. Une seule sentinelle est placée sur un Pommier, mais, regardant dans la direction opposée, elle ne me voit pas. Longeant un buisson, j'approche à 40 mètres et observe à la jumelle. Presque tous les Freux sont à la pâture, piochant bouses de vaches et taupinières ; l'un, en maraude dans un champ voisin, rapporte, bec fixé comme dans une pomme, une noix qu'il déguste aussitôt posé. Or, spectacle étrange et encore jamais vu : Six Freux sont blottis dans un repli de terrain à l'abri du vent assez fort Nord-Ouest, curieusement placés par couples, non l'un à côté de l'autre, mais face à face, bec à bec. Leurs ailes ne cessent de trembler. Bien collée au corps, la droite émet quatre secousses d'avant en arrière, la pointe de la der-

nière rémige reculant à peine d'un demi-centimètre, apparaît-il, avec une oscillation de droite à gauche bien minime. A peine une aile a-t-elle terminé son mouvement que l'autre le reprend. Il faudrait rester et voir combien de temps cela va durer. Le temps me manque ; aussi après cinq minutes d'observation pendant lesquelles ces tremblements ne cessent de se produire sur le même rythme, je sors bien en évidence et avance lentement. A 30 mètres seulement, la sentinelle me voit enfin, part en rasant les fatigués qui s'élèvent d'un vol lourd, pattes longtemps pendantes comme pour désirer se poser au plus tôt. De fait, à 250 mètres de là, les revoilà à terre. »

Fatigués jusqu'à l'épuisement étaient donc ces oiseaux, et ce à tel point que la prudence et le souci de la nourriture étaient fort diminués.

Qu'il y ait similitude entre les secousses nerveuses exécutées en vol et celles observées à terre, qu'elles signifient la fatigue du sujet, je le crois désormais.

En vol, l'oiseau fatigué détend les muscles d'une seule aile, raidissant au contraire ceux de l'autre pour freiner la chute et économiser l'effort qu'il devra faire pour remonter dans un instant. Au sol, par un souvenir sensoriel et instinctif de l'équilibre à conserver en l'air, l'alternance de ces mouvements durera encore, bien que leur intervalle soit là non plus d'une demi-seconde ; mais doublé, sinon triplé.

Quoi d'étonnant désormais que ce geste soit employé par l'oiseau pour exprimer le désir du repos ? Aussitôt après avoir rompu le charme de l'observation précédente, je devais me rendre à la commune voisine. Et voici que...

Observation V : « ... Débouchant d'un bois, à bicyclette, je dérange une vingtaine de Freux posés dans une prairie artificielle. Ils s'élèvent les uns après les autres, lourdement, pattes longtemps pendantes. A quelque dix mètres au-dessus du sol, l'un se secoue les plumes, une seule fois, sur l'aile droite. On se pose à 300 mètres de là, près d'une pinière. »

Le repos a été interrompu ; mais la gent Corbeau sent intensément le désir du moment présent : refaire ses forces. Et l'un d'eux le prouve par son secouage de plumes.

Je n'ai jamais vu ce curieux mouvement en dehors des migrations automnales ni sur d'autres espèces que *Corvus frugilegus.*

RÉFLEXIONS SUR LA MARCHE DU CINCLE AU FOND DE L'EAU
à propos de l'article de Monsieur Madon [1]

par le Comte Georges DE VOGUÉ.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 20 septembre 1934.

Rappelons d'abord les conclusions de l'article de M. MADON : « Le Cincle a la faculté de marcher avec aisance au fond de l'eau lorsque le courant n'est pas excessif. On le voit quelquefois entr'ouvrir ses ailes et les agiter dans cette marche... Tantôt il entre et sort de plain-pied, tantôt il plonge directement sur une proie vue d'avance, se pose sur le fond pour la saisir et remonte en s'aidant de ses ailes. »

Nous voudrions essayer de montrer que la station du Cincle sur le fond d'un ruisseau est parfaitement possible du point de vue mécanique et tenter d'interpréter certaines observations sur l'usage qu'il fait alors de ses ailes.

Supposons pour un instant notre oiseau posé sur le fond d'un ruisseau *face au courant* dans la position de la figure (c'est du reste celle qu'il prendra naturellement pour chercher sa proie) : Quelles sont les forces qui agissent sur lui ?

Son poids G appliqué à son centre de gravité g.

La poussée P appliquée en p (poids du volume d'eau déplacé).

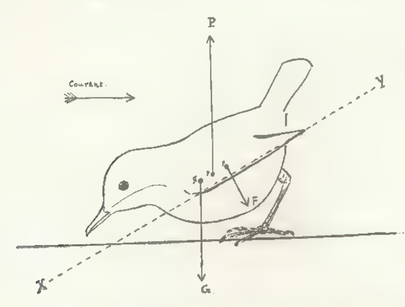
La force du courant sur l'ensemble de son corps.

Il est évident que P étant plus grand que G, l'oiseau remontera à la surface s'il n'arrive pas à combler la différence P—G par son énergie musculaire ou par tout autre moyen.

La force vive d'un plongeon, la propulsion donnée par les pattes, lui permettraient de se maintenir sous l'eau un certain temps ; mais quand il se trouve en contact avec le fond, la méthode la plus simple pour lui est *d'utiliser la force même du courant* en créant avec ses ailes très légèrement déployées un plan incliné vers l'amont sur lequel cette force agira.

1. *Alauda* 1934, n° 1, p. 47.

L'action d'un courant sur un plan X-Y disposé de cette façon se ramène, une fois éliminée la déperdition de forces dont l'action sera parallèle au plan, à une pression F normale à ce plan (fig.). Cette pression a une composante verticale dirigée de haut en bas qui équilibrera facilement la différence P—G. *Elle plaquera littéralement le Cincle contre le fond* tant que les pattes pourront résister à l'arrachement longitudinal produit par le courant sur l'ensemble du corps de l'oiseau.



Il y aura peut-être une certaine tendance de tout le système à basculer vers l'arrière ; je crois cependant que l'équilibre est possible car dans la position envisagée la force F tombe en avant du point fixe des pattes, ainsi du reste que le poids G.

Examinons maintenant à la lueur de cette hypothèse les témoignages rapportés dans l'article si complet de M. MADON.

Plusieurs notent une vibration des ailes, que je considère comme la signature de l'effort fourni par l'Oiseau pour les maintenir à l'angle voulu. Certains disent qu'il a l'air de voler. Il doit surtout avoir l'air de planer dans une position qui, au point fixe près, n'est pas sans analogie avec celle d'un Rapace fondant sur sa proie les ailes à peine déployées.

Je note page 51, ligne 18, que le Cincle avance « presque toujours contre le courant, le corps placé obliquement et la tête inclinée

vers le bas ». LAFRESNAYE rapporte le fait sans l'expliquer, mais l'observation doit être exacte.

Will. Mc. GILLIVRAY écrit, pp. 52-53 : « il se sert de ses ailes qu'il déploie comme s'il s'avançait au sein des airs ».

DEGLAND et GERBE, p. 54, ligne 13, notent « qu'il marche au fond, les ailes un peu écartées du corps... dans une direction contraire à celle du cours d'eau ».

Le Marquis DE PARDIEU, p. 56, ligne 4, signale les observations concordantes des ornithologistes allemands sur la marche *vers l'amont* de l'oiseau agrippé au fond.

BREHM dit « qu'il vole sous l'eau pour ainsi dire ».

Tout cela n'empêche sans doute pas le Cincle d'être un excellent nageur ; et M. MADON en démontre d'une façon péremptoire la possibilité ; on pourra néanmoins trouver ici une interprétation de quelques témoignages qui semblent concordants.

Ne serait-il pas naturel, pour un oiseau placé dans un milieu mobile, de se servir de ses ailes non pas pour nager mais comme un véritable gouvernail de profondeur ?

La manœuvre que nous venons de décrire utilise les mêmes principes que le cerf-volant maintenu par la corde et nécessite un point d'appui, en l'espèce la résistance longitudinale des pattes sur le fond. Sans doute ne constitue-t-elle pas la seule méthode du Cincle pour évoluer sous l'eau, mais elle pourrait expliquer comment cet oiseau remonte en marchant sur le fond un courant assez fort ou se déplace obliquement vers l'amont par rapport à lui.

L'observation seule pourra dire ce que vaut notre hypothèse.

LE MILAN ROYAL *MILVUS MILVUS MILVUS* DANS LE DÉPARTEMENT DES VOSGES

par André CLAUDON.

Le Milan royal, merveilleux planeur aux longues ailes et à la grande queue largement fourchue, est, chez nous, un hôte d'été. Il nous arrive invariablement, quel que soit le temps, dès la fin de février et nous quitte vers le 10-15 septembre. Il n'est pas très répandu dans les Vosges ; la Plaine et la Vôge seules le possèdent,

mais il aurait tendance à être plus commun dans l'Ouest du département (arrondissement de Neufchâteau, et plus spécialement cantons de Bulgnéville et de Coussey). Il se fixe uniquement dans les endroits où il sait trouver une nourriture abondante et suffisante à satisfaire son excellent appétit et subvenir à l'élevage de ses jeunes.

C'est en bordure d'un coteau boisé dominant la plaine ou les villages voisins, ou encore au sommet du coteau si la visibilité est meilleure et plus dégagée, que l'on rencontre le Milan royal et son nid.

Chez cet oiseau, comme chez la Buse, il ne m'a pas été permis de constater l'édification de l'aire par le couple. Il emploie souvent de vieux nids de Buse et de Corneille noire, que fréquemment il adopte tels quels sans les modifier si ce n'est pour les aplatir quelque peu. J'ai cependant trouvé souvent des nids très mal faits (quelques brindilles amassées sans art et sans souci de confort aucun) placés à 1 m. 50 du tronc, sur une branche horizontale. Et j'ai la ferme conviction que c'était l'œuvre du couple, sans emploi de vieux nid. En résumé, le Milan royal est un très mauvais nidificateur, qui se contente d'une aire précaire où souvent la femelle a beaucoup de mal à se tenir en équilibre, laissant pendre les ailes de chaque côté. Les seuls nids bien constitués et solides sont les vieilles aires de Buse usurpées.

Jamais je n'ai vu le mâle aider sa compagne dans la confection ou la réparation du nid, ni dans la couvaison. Il semble plutôt que lui soit dévolu le rôle de pourvoyeur de nourriture, et c'est souvent très loin qu'il va chercher le levraut, le perdreau, le caneton ou le poulet qu'il réserve à la couveuse. Quand la chasse a été médiocre, tout comme le Héron du bon La Fontaine, le Milan sait se contenter de peu, en l'occurrence d'une Taupe ou d'un Mulot.

Contrairement à la grosse majorité des autres Rapaces diurnes, le Milan n'améliore la couche intérieure du nid qu'en apportant très peu de branchages verts ; par contre, on y trouve les objets les plus hétéroclites et les plus inattendus : laine de mouton, corde, ficelle, débris de tissus, pattes de bretelles, cuir, papier, rognures de caoutchouc, etc. Il m'a même été permis de découvrir dans une aire de la forêt de Saint-Ouen-les-Parey un fragment du journal *La Croix* voisinant avec une page presque entière de *L'Humanité*. Drôle de coïncidence ! En 1933, un jeune dénicheur, qui m'accompagnait, dans la forêt de Coussey, a trouvé une paire de chaussettes en parfait état, ce qui lui a sans doute procuré plus de plaisir que les trois œufs de la ponte !

Le Milan royal est aussi négligent dans l'apport des différents matériaux énumérés ci-dessus que dans la confection de son nid, et souvent les branches voisines de l'aire sont décorées de papiers, tissus ou ficelles qui pendent comme des guirlandes. Ceci indique facilement, du pied de l'arbre, à l'observateur averti, à quelle sorte de Rapace il a affaire s'il ne lui a pas été possible de voir se lever la couveuse.

Je crois le Milan royal plus sociable que les autres Rapaces et il ne paraît pas opposé à la présence d'un de ses frères à proximité. J'ai en effet trouvé à plusieurs reprises (2 fois en 1933), dans le même coteau : 2 et 3 nids occupés, très près l'un de l'autre, à moins de 500 mètres, constituant en somme une petite colonie. D'autres observateurs ont d'ailleurs fait déjà les mêmes constatations, entre autres M. Heim de Balsac en Meurthe-et-Moselle, où les Milans sont plus nombreux que dans les Vosges.

Comme tous les grands Rapaces à ponte assez restreinte, le Milan royal ne fait qu'une seule ponte. Elle a lieu dans la deuxième quinzaine d'avril, en général vers le 20. J'ai cependant trouvé en 1933, le 21 avril, une ponte de 3 œufs incubés de quinze jours environ, mais ceci est une exception puisque, le même jour, je découvrais une autre ponte de 2 œufs avec seulement trace d'incubation.

La ponte se compose le plus souvent de 3 œufs, et plus rarement de 2. Il m'a même été signalé une nichée de 4 jeunes, que je crois fort possible quoique ne l'ayant pas contrôlée moi-même.

Les œufs sont, comme ceux de la plupart des Rapaces diurnes, très variables de coloration et de forme. Généralement, ils sont nettement piriformes avec le petit pôle très pointu. Cependant on en trouve qui ne se différencient pas des œufs de Buse et, si ce n'était la vue du nid et de la couveuse, il serait fort difficile de les identifier. Je sais bien que certains auteurs affirment que la nature des taches permet de ne pas les confondre avec ceux d'un autre Rapace. C'est vrai très souvent : les maculatures sont brun foncé ou rouille en grosses plaques surtout à un des pôles, presque toujours le gros, mélangées de points plus petits et sensiblement arrondis. Mais ce n'est là qu'une règle générale fréquemment transgressée, et j'ai trouvé des œufs de Milan royal tachés de brun et de violet mauve, tout comme certains types d'œufs de Buse. J'ai même déniché une fois, en 1932, une ponte de 2 œufs entièrement blancs, sauf un qui portait au gros pôle une tache presque noire de 3 millimètres environ de diamètre, le reste de la coquille étant blanc sale. Une

autre fois, en 1930, j'ai trouvé un nid de Milan qui contenait un seul œuf fortement incubé, rond comme une bille de billard, et entièrement moucheté de points assez petits et roux fauve recouvrant presque complètement le blanc verdâtre de la teinte de fond. L'intérieur de la coquille est toujours vert.

Les dimensions moyennes sont.......... 0,045 × 0,058
Avec des minima de...................... 0,042 × 0,054
Et des maxima de. .... 0,045 × 0,061

Quant aux poids des œufs frais, ils sont assez réguliers. La moyenne est de 68 gr. 8 avec des minima de 63 gr. 4 et des maxima de 70 gr. 2.

La femelle doit assurer seule l'incubation, et je n'ai jamais constaté, comme chez la Buse, que le mâle remplaçât la couveuse si celle-ci venait à être tuée. Par contre, c'est presque toujours lui qui assure la défense du nid par ses cris ressemblant à des sifflements de Serpents, lorsqu'un intrus vient rôder à proximité. Il m'est même arrivé de le voir se percher sur l'arbre où j'étais monté, mais seulement dans le cas où il y a des jeunes. La femelle se contente généralement, elle, de survoler l'aire d'assez haut en criant elle aussi ; mais très peu et faiblement. Les jeunes, à la vue du dénicheur, se tiennent aplatis sans mouvement au fond de la couche, et semblant morts, mais si une main indiscrète s'approche trop près, la défense s'organise rapidement. Comme les petits de la Buse, ils se mettent sur le dos ou sur la queue et, s'aidant des pattes et du bec, se chargent d'égratigner l'indésirable. Sans gants assez épais, je ne crois pas qu'il soit facile de capturer de jeunes Milans âgés de plusieurs semaines sans risques de blessures profondes.

La durée d'incubation est sensiblement la même que chez la Buse, c'est-à-dire variant de 21 à 25 jours, mais je crois le séjour au nid moins long puisque des jeunes éclos le 18 mai 1931 quittaient l'aire le 16 juin. Par contre, les leçons de vol et de chasse dureraient plus longtemps, et je ne suis même pas loin de croire que toute la famille vit dans le même canton jusqu'à la migration d'automne, car en août 1933 j'ai aperçu à Dompaire cinq Milans royaux qui survolaient un massif boisé où je sais que tous les ans un couple se reproduit : il y avait probablement parmi ces oiseaux deux adultes et trois jeunes de l'année ; d'autre part, en septembre, il m'est fréquemment arrivé de voir des groupes de quatre et cinq Milans émigrer vers le Sud, et chacun de ces groupes paraissait bien ne former qu'une seule famille.

COUP D'ŒIL SUR L'AVIFAUNE DE L'ILE D'YEU (Vendée)

par Noël Mayaud.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 23 juillet 1934.

Nous avons demeuré à l'île d'Yeu du 6 au 11 mai 1934. Notre court séjour a été favorisé par le beau temps, et nous avons pu nous rendre compte des espèces d'oiseaux qui y nichent, sans doute à bien peu d'exceptions près. Car l'ile est très peu étendue : environ 6.000 hectares, avec 10 kilomètres de longueur maxima sur 4 de large au plus. Constituant un des derniers vestiges méridionaux du massif armoricain, elle est formée de roches dures, gneiss et micaschistes principalement, et n'est séparée du continent, distant de quelque 18 kilomètres à vol d'oiseau, que par des fonds de moins de 20 mètres.

L'ile d'Yeu possède une population composée surtout de pêcheurs. Son agriculture est donc fort peu développée : au surplus son sol est maigre et la couche de terre végétale souvent très réduite. A part quelques vergers et quelques rares champs labourés dans les alentours des villages, presque tout le sol cultivé est consacré à l'élevage. Les landes d'Ajoncs, plus ou moins défrichées par places, et les landes herbeuses rases à l'Ouest du Grand Phare constituent des pacages à moutons. Mais, en fait, prairies artificielles et pâtis naturels sont fort peu ou mal utilisés, et l'élevage n'est guère pratiqué que pour la consommation locale.

Dans la partie Sud-Est de l'île se trouvent des parties humides, cuvettes imperméables où s'amasse l'eau des pluies ; mais ces petits marais sont de très faible superficie. Les champs, marais, pâtis, sont généralement bordés de haies de Tamaris, de Saules marsault, d'Epines diverses dans la partie centrale et Nord-Est de l'île. Des dunes de sable s'étendent dans la partie Nord et Sud-Est de l'île, tandis que de grandes landes couvrent la partie Sud-Ouest. L'île est très déboisée : on a planté çà et là dans la partie Sud-Est surtout des Pins maritimes et des Cyprès (*Cupressus*

macrocarpa) qui constituent des îlots de verdure, abri pour les oiseaux migrateurs. Le seul bois un peu plus important qui existe, est celui qui entoure la « Citadelle », autrement dit le Fort de Pierre-Levée, près Port-Joinville ; essences : Pins maritimes et Chênes-verts.

Les rivages de l'île sont partout rocheux avec çà et là des anses de sable plus ou moins étendues, un peu importantes du côté des Conches. Mais tandis que la côte est basse du côté qui regarde le continent vendéen, elle est relevée et montre de pittoresques et hautes falaises du côté du large.

L'île d'Yeu jouit d'un climat très tempéré, à peu près semblable à celui des côtes vendéennes Sud et des charentaises ; ainsi on y voit pousser en quantité, dans les endroits abrités surtout, certaines plantes à caractère méridional comme les Asphodèles.

La pauvreté et la situation géographique de l'île lui ont valu d'être bien délaissée par les naturalistes auxquels, par surcroît, elle n'offre pas un intérêt bien considérable. Certains savants même, en la visitant, ont été l'objet d'une curiosité indiscrète et inquiète de la part des Islais, tel M. de la Pylaie, archéologue et botaniste, qui, il y a un siècle, fit trois séjours à l'île d'Yeu [1]... Comme ornithologistes, à part nos collègues MM. Guérin et Poty, qui ont écrit chacun une courte note relative à des oiseaux de l'île d'Yeu, nous ne connaissons que Magaud d'Aubusson qui ait donné un coup d'œil d'ensemble de l'avifaune de l'île.

Magaud d'Aubusson. — Sur les mœurs de la Guignette vulgaire *Actitis hypoleucos* Boie. *Le Naturaliste*, 15 mars 1908, n° 505, p. 67-69.

— Excursions ornithologiques aux îles d'Yeu et d'Oléron. *Le Naturaliste*, 1909, n° 532, p. 101-103 ; n° 533, p. 115-117 ; n° 534, p. 129-131 ; n° 535, p. 137-139.

[La partie afférente à l'île d'Yeu se trouve dans les nos 532 et 533.]

[L'auteur séjourna sur l'île de juillet à fin septembre 1907 : les

1. Le Dr Viaud-Grandmarais a communiqué au Dr Bureau l'amusante note suivante à son sujet : « M. Lapilaye est arrivé à l'Ile d'Yeu en 1832, y est resté deux mois. Il y est revenu la même année pendant que le choléra sévissait à Paris ; puis une troisième fois en 1835.

« Certains l'accusaient d'être un espion, d'autres un empoisonneur. Une femme l'avait vu, disait-elle, qui empoisonnait la fontaine de la Meule (il herborisait).

« Pour dissiper ces soupçons, il est allé un dimanche conduire une dame à la grand'messe. Il avait revêtu son habit de membre de l'Institut (couleur puce avec broderies noires) : l'épée à poignet d'acier et le chapeau français. On le surnommait le bonhomme Goémon parce qu'il avait une collection d'algues... »

observations d'hiver ne sont donc pas siennes et lui ont été rapportées.)
Dr P. Poty. — A l'île d'Yeu. *Alauda*, 1929. p. 362-363.
(Le Dr Poty fit deux séjours en juillet sur l'île (1929 et 1931). Durant l'un d'eux il plut constamment et il ne put sortir. Il nous a communiqué certaines observations non publiées.)
G. Guérin. — Nidification du Bihoreau d'Europe en Vendée. *Alauda*, 1930, p. 369.

Nous utiliserons dans notre travail la documentation qui se trouve dans ces diverses notes, mais nous donnerons toujours la référence, et nous mettrons entre crochets [ ] tout ce qui ne se rapportera pas à notre documentation personnelle.

* * *

[**Colymbus stellatus** Pont. *Plongeon catmarin.* Signalé par Magaud d'Aubusson à « l'arrière saison ».]

Puffinus puffinus puffinus (Brünn.). *Puffin des Anglais.* Un seul vu en mer, à mi-distance entre la côte vendéenne et l'île d'Yeu le 6 mai 1934 [2 notés par Magaud d'Aubusson].

[**Sula bassana** (L.). *Fou de Bassan.* Signalé de passage par Magaud d'Aubusson.]

Phalacrocorax carbo. *Grand cormoran.* Deux aperçus perchés sur la tour de la pointe des Corbeaux le 8 mai 1934. L'un d'eux avait le ventre blanc. [Ces oiseaux séjournent là, d'après Magaud d'Aubusson. Poty n'en a vu qu'une seule fois durant deux séjours en juillet et ne sait de quelle espèce il s'agissait.]

[**Ardea cinerea.** *Héron cendré.* 3 vus le 15 août 1907 par Magaud d'Aubusson.]

[**Nycticorax nycticorax.** *Héron bihoreau.* L'espèce est signalée par G. Guérin : « les îles elles-mêmes sont parfois visitées par les adultes (Ile d'Yeu, mars 1925) ».]

[**Platalea leucorodia.** *Spatule blanche.* Une vue le 24 août 1907 par Magaud d'Aubusson.]

[**Anas platyrhyncha.** *Canard col-vert.* **Anas crecca.** *Sarcelle d'hiver.* Signalés en hiver par Magaud d'Aubusson.]

[**Branta bernicla.** *Bernache cravant.* Magaud d'Aubusson relève

le séjour de grandes bandes de cette espèce près la Pointe des Corbeaux durant la mauvaise saison.]

[**Anser anser.** *Oie cendrée.* MAGAUD d'AUBUSSON signale que cette Oie s'observe en hiver dans l'intérieur de l'île.]

[**Circus cyaneus.** *Busard Saint-Martin.* Observé parfois sur les landes par MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Circus aeruginosus.** *Busard harpaye.* Vu une seule fois par MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Accipiter nisus.** *Epervier.* Peu répandu en été, d'après MAGAUD d'AUBUSSON.] Ne l'y ayant pas observé, nous ne pensons pas qu'il se reproduise sur l'île.

[**Falco peregrinus.** *Faucon pèlerin.* **Falco subbuteo.** *Faucon hobereau.* **Falco columbarius.** *Faucon émerillon.* Ces trois espèces furent observées de temps à autre par MAGAUD d'AUBUSSON.]

Falco tinnunculus. *Faucon crécerelle.* C'est le seul oiseau de proie diurne qui niche sur l'île. Nous avons à peu près dénombré les couples nidificateurs. Il y en avait un qui nichait sur les toits d'une usine en chômage dans les faubourgs Ouest de Port Joinville, auprès de la côte. Tous les autres nichaient le long de la côte Sud-Ouest, « la Côte sauvage » : un auprès de la pointe des Corbeaux, deux auprès de celle de la Tranche, deux au Vieux Château et probablement un à la pointe du Château de Mongarni. Les allées et venues de ces oiseaux autour des mêmes rochers ou des mêmes pans de murailles ne laissaient pas de doute sur leurs qualités de nidificateurs. [Signalé « commune » par MAGAUD d'AUBUSSON et POTY ; ce dernier en observa en « quantité » autour des remparts de la Citadelle.]

[**Coturnix coturnix.** *Caille.* Signalée de passage à la fin de l'été par les chasseurs indigènes. De double passage, selon MAGAUD d'AUBUSSON qui spécifie : ne niche pas ou rarement.]

[**Crex crex.** *Râle de genêts.* On nous a signalé le passage régulier de Râles de genêts en mai.]

[**Rallus aquaticus.** *Râle d'eau.* **Gallinula chloropus.** *Poule d'eau.* **Fulica atra.** *Foulque macroule.* MAGAUD d'AUBUSSON rapporte, sur des « on-dit », le passage de ces trois espèces.]

[**Otis tarda**. *Grande Outarde*. On signala à MAGAUD d'AUBUSSON durant son séjour le passage récent de 5 grandes Outardes.]

[**Hœmatopus ostralegus**. *Huîtrier-pie*. MAGAUD d'AUBUSSON en vit une dizaine le 15 août 1907.]

[**Recurvirostra avosetta**. *Avocette*. 6 Avocettes furent notées le 18 août 1907 par MAGAUD d'AUBUSSON.]

Charadrius hiaticula hiaticula L. *Grand Pluvier à collier*. Nous avons observé et abattu un ♂ adulte le 11 mai 1934 à la Pointe de la Gournaise. A : 131,5 mm.

[**Charadrius alexandrinus**. *Pluvier à collier interrompu*. MAGAUD d'AUBUSSON en observa plusieurs petites troupes.]

[**Charadrius apricarius**. *Pluvier doré*. « Un grand volier » fut vu par MAGAUD d'AUBUSSON le 24 août 1907, mais cet auteur ajoute que ces oiseaux furent surtout nombreux en automne.]

[**Squatarola squatarola**. *Vanneau suisse*. Noté par MAGAUD d'AUBUSSON : le plus grand nombre furent vus le 13 août 1907.]

[**Vanellus vanellus**. *Vanneau huppé*. On rapporta à MAGAUD d'AUBUSSON que ces oiseaux étaient très communs en automne et en hiver.]

[**Tringa ochropus**. *Chevalier cul-blanc*. Noté çà et là isolément par MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Tringa totanus**. *Chevalier gambette*. MAYAUD d'AUBUSSON les nota surtout nombreux à partir du 13 août.]

Tringa *sps*. Nous avons levé près d'une petite mare un Chevalier de couleur grise (pointe du Châtelet, 9 mai 1934).

Actitis hypoleucos (L.). *Chevalier guignette*. Nous en avons vu 4 dans les environs de Port-Joinville le 10 mai, et 5 ou 6 entre la pointe des Roses et la pointe de la Gournaise le 11 mai 1934. [MAGAUD d'AUBUSSON les trouva communs et les observa longuement.]

Erolia alpina schinzii (BREHM). *Bécasseau variable*. Nous avons observé le passage ou plutôt le vagabondage à marée montante de plusieurs petites troupes de ces Bécasseaux aux alentours de la pointe de la Gournaise le 11 mai 1934, et ce sont probablement de

semblables troupes que nous avons vu évoluer de très loin dans l'anse du Marais salé le 7 mai. Un ♂ capturé est un *schinzii* typique : Aile : 110, bec : 26 mm. [MAGAUD d'AUBUSSON en vit quelques-uns.]

[**Crocethia alba.** *Sanderling des sables.* Très nombreux à partir du 30 juillet suivant MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Calidris canutus.** *Bécasseau maubèche.* Le 18 août 1907, MAGAUD d'AUBUSSON en vit une forte bande.]

[**Aneraria interpres.** *Tournepierre interprète.* Noté par MAGAUD d'AUBUSSON à partir du 21 août.]

[**Limnocryptes minimus.** *Bécassine sourde.* **Capella gallinago.** *Bécassine ordinaire.* **Scolopax rusticola.** *Bécasse des bois.* Selon les informateurs de MAGAUD d'AUBUSSON, le passage des Bécasses, parfois très important, s'effectue de la Toussaint jusqu'en janvier. Elles repassent en mars.

D'après les mêmes sources, les Bécassines ordinaires et sourdes passent aux mêmes époques.]

[**Numenius arquatus.** *Courlis cendré.* MAGAUD d'AUBUSSON en vit pas mal en été, et on lui dit qu'ils étaient très nombreux en automne et en hiver.]

Numenius phaeopus. *Courlis corlieu.* Nous avons observé trois fois le passage d'un Corlieu isolé au-dessus des landes de la Tranche le 8 mai ; au-dessus des Sables le 10 mai ; et au-dessus des Roses le 11 mai 1934. [MAGAUD d'AUBUSSON en vit une douzaine le 13 août 1907.]

[**Burhinus œdicnemus.** *Œdicnème criard.* « On m'a dit, rapporte MAGAUD d'AUBUSSON, que nicheraient des Œdicnèmes. »]

[**Stercorarius pomarinus.** *Labbe pomarin.* Observé par MAGAUD d'AUBUSSON le 25 août 1907.]

[**Rissa tridactyla.** *Mouette tridactyle.* MAGAUD d'AUBUSSON en vit quelques-unes le 24 août 1907.]

[**Larus marinus.** *Goéland marin.* MAGAUD d'AUBUSSON en nota quelques-uns et les trouva rares ainsi que les Goélands argentés.]

Larus argentatus. *Goéland argenté.* Nous avons noté le passage plusieurs fois au-dessus de l'île de grands Goélands en plumage

juvénile ou de 2e année qui nous ont paru de cette espèce. Aucun ne fréquentait les ports de la Meule et de Port Joinville, ni habituellement les côtes. [POTY a vu de ces oiseaux à plusieurs reprises sur la côte sauvage.]

[**Larus ridibundus.** *Mouette rieuse.* Observée en septembre par MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Sterna hirundo.** *Sterne Pierre-Garin.* Nous n'en avons pas observé à l'île d'Yeu ; mais un chasseur indigène nous a affirmé que certaines années des « Hirondelles de mer » avaient niché dans les sables vers la pointe des Corbeaux. MAGAUD d'AUBUSSON vit là en effet une troupe de ces oiseaux.]

Sterna sandvicensis. *Sterne caugek.* Une, baguée au Danemark, fut reprise la même année, le 13 septembre 1929, à l'île d'Yeu (*Alauda*, 1931, p. 493).

Uria aalge. *Guillemot troile.* Un seul vu au cours de la traversée d'aller à 4 ou 5 kilomètres de l'île (6 mai 1934) [MAGAUD d'AUBUSSON nota cette espèce à l'arrière-saison, et POTY trouva les Guillemots abondants en mer.]

[**Fratercula arctica.** *Macareux moine.* **Alca torda.** *Pingouin torda.* Signalés à l'arrière-saison par MAGAUD d'AUBUSSON.]

[**Columba œnas.** *Pigeon colombin.* **Columba palumbus.** *Pigeon ramier.* Selon MAGAUD d'AUBUSSON ces espèces ne font que traverser l'île.]

Streptopelia turtur. *Tourterelle des bois.* [L'espèce n'est pas réputée nicher sur l'île. Par contre elle y passe au printemps — première quinzaine de mai principalement — et en automne — septembre — en grande quantité. Selon MAGAUD d'AUBUSSON les passages ont lieu du 20 avril à la mi-juin et en septembre.]

Pendant notre séjour nous avons observé le commencement de la migration de printemps : des groupes de 4 à 10 oiseaux et même plus passaient ou vagabondaient dans l'île de bosquet en bosquet Ceux-ci étant rares constituent d'excellents postes de tir pour les chasseurs locaux. Quand le passage donne, il arrive que certains rapportent une vingtaine de Tourterelles dans leur journée.

Cuculus canorus. *Coucou gris.* Nous en avons noté un ♂ de passage le 9 mai 1934 : le malheureux oiseau essayait de se soustraire dans un minuscule bosquet de jeunes Pins à la poursuite acharnée

d'antagonistes: un couple de Fauvettes grisettes. [Magaud d'Aubusson trouva les Coucous en assez grand nombre.]

[**Tyto alba.** *Chouette effraye.* Notée par Magaud d'Aubusson. Poty en vit une près la côte sauvage. Elle est réputée nicher.]

[**Strix aluco.** *Hulotte chat-huant.* Signalée par Magaud d'Aubusson ; on dit à ce dernier que passaient **Asio otus** et **Asio flammeus**, ce qui est très vraisemblable pour celui-ci.]

[**Caprimulgus europœus.** *Engoulevent d'Europe.* Les Engoulevents, rapporte Magaud d'Aubusson, volent au-dessus des landes jusqu'à la mi-septembre.]

Micropus apus. *Martinet noir.* L'espèce est peu commune et le nombre des couples nidificateurs ne doit pas être élevé. Nous supposons que ces oiseaux nichent principalement dans les murailles de la « Citadelle ». [Notés moins communs que les Hirondelles par Magaud d'Aubusson.]

[**Upupa epops.** *Huppe puput.* Magaud d'Aubusson en vit 2 qui arrivèrent début d'août et repartirent en septembre.]

Jynx torquilla. *Torcol.* Nous avons entendu chanter un Torcol dans un petit verger de la Meule le 8 mai 1934 [L'espèce fut notée par Magaud d'Aubusson.]

Alauda arvensis subsps. *Alouette des champs.* L'Alouette est extrêmement commune à l'île d'Yeu où elle est répandue dans tous les champs cultivés et prairies artificielles et dans les étendues sableuses du Nord-Ouest et du Sud-Ouest. Elle ne manque guère que dans les landes de grands Ajoncs et les landes rases de la « côte sauvage ». Une ♀ capturée le 8 mai 1934 avait déjà pondu. Ces oiseaux sont sur l'île très parasités par des Tiques *Ixodes frontalis* (plusieurs ♀♀ recueillis et soumises à l'examen du Dr Timon-David, de Marseille) [Magaud d'Aubusson rapporte que de grandes bandes s'observent en hiver.]

Nous avons obtenu 4 ♂♂ et 1 ♀ : à la comparaison, ces Alouettes ne nous ont pas paru différer des nidificatrices de l'Anjou, de Bretagne, de Brenne. Le brun de ces oiseaux tire moins sur le fauve que chez les spécimens des Causses, les *cantarella* et un terra-typique *subalpina* (Cf. *Alauda*, 1934, nº 2, p. 233-234) et plus sur le gris, spécialement sur la tête ; les bordures des rémiges postérieures sont aussi nettement plus grises.

Quant à la longueur du bec, les spécimens islais l'ont aussi long que les autres oiseaux français (cf. *loc. cit.*, p. 233) :

Ile d'Yeu : 4 ♂♂ : bec (des narines à la pointe) : 9,9-11,1
1 ♀ : bec (des narines à la pointe) : 10

Nous maintenons donc à ce sujet nos précédentes remarques.

Calandrella cinerea. *Alouette calandrelle.* Deux couples de Calandrelles se tenaient dans les dunes de la pointe de la Gournaise (11 mai 1934). C'est le seul endroit de l'île où nous ayons trouvé l'espèce, et il est assez curieux que nous ne l'ayons pas notée dans les dunes de la côte Sud-Est où elle a dû nous échapper [Poty la trouva « peu commune », et précisément dans les dunes de la côte Sud-Est]. Une ♀ capturée était en pleine ponte.

[**Delichon urbica.** *Hirondelle de fenêtre.* Selon Magaud d'Aubusson, cette espèce, comme la suivante, ne niche pas en quantité.] Nous ne l'avons pas observée.

Hirundo rustica. *Hirondelle de cheminée.* C'est la seule Hirondelle qui niche sur l'île ; elle y est assez répandue sans être très commune nulle part.

[**Oriolus oriolus.** *Loriot.* Signalé par Magaud d'Aubusson comme de passage irrégulier.]

[**Corvus corone.** *Corneille noire.* Quelques-unes furent notées par Magaud d'Aubusson.] Ce devait être un phénomène de dispersion des jeunes oiseaux du continent, car nous n'en avons pas vu.

Pica pica. *Pie voleuse.* Nous avons observé deux couples de Pies dans les environs immédiats des bois de la Citadelle : ce sont les seuls qui se trouvent sur l'île [Poty les a trouvées rares et Magaud d'Aubusson en cite quelques-unes.]

Parus major. *Mésange charbonnière.* Nous avons remarqué un couple de ces oiseaux dans les jardins de la Meule et en avons noté quelques-uns dans le bois de la Citadelle (8-9-10 mai 1934). La rareté extrême des Mésanges doit être en rapport avec celle des arbres suffisamment gros pour leur offrir des emplacements à nid. [Poty en captura quelques-unes à bec assez fort ; à notre avis peut-être variation annuelle ou individuelle d'une petite famille (Cf. Jouard, *R. f. O.*, 1928, p. 233, et Poty, *Alauda*, 1929, p. 362).]

Parus cœruleus. *Mésange bleue.* Observée seulement dans le bois de la citadelle (10 mai 1934).

Ægithalos caudatus. *Mésange à longue queue.* Encore une Mésange bien peu commune : nous ne l'avons vue que deux fois : un couple près Ker Chiron et un autre auprès du bois de la Citadelle (7-9 mai 1934).

Troglodytes troglodytes. *Troglodyte d'Europe.* Assez répandu dans les jardins, les baies, les Ajoncs et Ronciers des landes : Port Joinville, Ker-Châlon, Marais salé, les Conches, etc... (7-10 mai 1934).

Prunella modularis occidentalis (HARTERT). *Accenteur mouchet.* L'espèce est commune sur toute l'île, dans les jardins, les haies, même celles de Tamaris, et dans les landes d'Ajoncs [1]. C'est certainement une des espèces nidificatrices dont l'effectif est le plus élevé, et à un autre point de vue, une de celles qui sont très parasitées de Tiques *Ixodes frontalis.*

Nous en avons obtenu 4 spécimens : 3 ♂♂ : aile : 65,5-69,5 ; 1 ♀ : 64 mm.

Ces oiseaux sont semblables à des nidificateurs des départements de la Loire-Inférieure et du Maine-et-Loire tant au point de vue coloration qu'à celui de la formule d'aile. Envers la race *occidentalis* nous ne pouvons que constater que les oiseaux de l'Ouest de la France n'en diffèrent pas. Leur coloration est quelque peu variable comme chez *occidentalis*, et elle est moins « rouge » que chez *modularis.* En particulier les plumes du croupion et les sus-caudales sont généralement nettement teintées d'olivâtre et chez un spécimen seulement tournant au brun rouge. Quant à la formule d'aile, rappelons que d'après WITHERBY (*A Pract. Handbook of Brit. Bird.*, I, p. 488 et 490) la 2e primaire (externe) est plus longue que la 7e de 2 à 4 mm. et parfois de 5 à 6 mm., chez *modularis*, tandis que chez *occidentalis* elle est plus courte que la plus longue rémige de 4 à 7 mm., et, soit égale, soit de 1 à 2 mm. plus courte ou plus longue que la 7e. Or voici les formules d'aile que nous ont montrées les spécimens nidificateurs de l'Ouest de la France de notre collection, ainsi que quelques jeunes oiseaux :

1. Citée par MAGAUD d'AUBUSSON dans les haies.

♂♂ nidif. : $2^e > 7^e$ de 1 à 2 mm. (3 ♂♂) $2^e = 7^e$ (3 ♂♂) $2^e > 7^e$ de 1,5 mm. (1 ♂ juv.)	$2^e <$ la plus longue de 4 à 6,5 mm.
♀♀ nidif. : $2^e > 7^e$ de 0,5 à 2,5 mm. (3 ♀♀) $2^e < 7^e$ de 1,5 (1 ♀) $2^e > 7^e$ de 2 mm. / $2^e < 7^e$ de 1 mm. (3 ♀♀ juv.)	$2^e <$ la plus longue de 4,5 à 6,3 mm. (5 ♀♀ ad., 3 ♀♀ juv.)

On ne peut donc distinguer les oiseaux de l'Ouest de la France de ceux de Grande-Bretagne (la race irlandaise est beaucoup plus « rouge » et foncée). La race *occidentalis* se trouve répandue en France, d'après notre matériel, dans les départements des Côtes-du-Nord, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire et Vendée, et évidemment aussi en Finistère et Morbihan.

[**Turdus pilaris.** *Grive litorne.* **Turdus viscivorus.** *Grive draine.* **Turdus ericetorum.** *Grive musicienne.* Signalées à l'automne par Magaud d'Aubusson.]

Turdus torquatus. *Merle à collier.* Les « Colliers blancs », comme on les appelle à l'île d'Yeu, sont de passage régulier, en nombre assez important, deux fois par an : fin avril-mai (surtout 2e quinzaine d'avril d'après ce que nous ont dit les indigènes) et fin septembre, début octobre. Ils précèdent les Tourterelles au printemps et les suivent à l'automne. [Signalé en automne par Magaud d'Aubusson.]

Nous n'en avons vu qu'un seul durant notre séjour, dans les landes des alentours du grand Phare, le 6 mai 1934. Nous ne savons pas quelle est la race qui passe à l'île d'Yeu : ce sont vraisemblablement des oiseaux anglais.

Turdus merula. *Merle noir.* Très répandu sur toute l'île, dans les jardins, les rares bosquets et surtout les haies et les ajoncs des landes. Un couple nourrissait ses jeunes à Port Joinville le 10 mai. [Magaud d'Aubusson donne ce merle pour abondant.]

Œnanthe œnanthe œnanthe (L.). *Traquet motteux.* Cet oiseau niche communément dans les landes rases parsemées de blocs de pierre qui s'étendent principalement entre la Meule et la pointe des Chiens Perrins ; on le rencontre aussi çà et là un peu partout, dans les dunes, le long du rivage rocheux de la côte Nord-Est, jusque dans les agglomérations où il se tient sur les toits.

Au moment de notre passage ♂♂ et ♀♀ étaient appariés et les ♂♂ chantaient. Un couple construisait son nid dans un trou de muraille du Vieux Château à 1 m. 80 au-dessus du sol.

4 ♂♂ ad. capturés sont à rapporter à la race *œnanthe* tant par leur coloration que par leur taille : Aile : 93-95,5 mm., poids : 24,50-27,25 [MAGAUD d'AUBUSSON nota beaucoup de Motteux fin juillet, puis leur nombre augmenta au point que l'île en fut encombrée jusqu'à la 2e quinzaine de septembre:] sans doute y avait-il des grands Motteux dans ce nombre.

Œnanthe œnanthe leucorhoa (GM.). *Grand Traquet motteux.* Au moment de notre séjour (6-11 mai 1934), le passage des grands Motteux battait son plein. Ces oiseaux étaient très communs dans les dunes de la côte Est et Nord-Est. Nous en avons noté aussi quelques-uns, isolément, dans l'intérieur. Longueur d'aile d'un ♂ de première année : 107 mm.

Il était très facile de distinguer à première vue ces oiseaux de passage des nidificateurs locaux : ceux-là étaient beaucoup plus roux, et beaucoup plus confiants, vous laissant approcher parfois à 4 ou 5 mètres, tandis que ceux-ci avaient appris à se méfier des chasseurs locaux. Quelques-uns de ces migrateurs paraissaient appariés.

Les testicules du ♂ capturé, et ceux d'un adulte de Noirmoutiers tué le 5 mai, commençaient seulement à grossir (au lieu qu'ils avaient atteint leur entier développement chez les nidificateurs), et ces oiseaux étaient fort gras : poids : 35,15 gr. (Ile d'Yeu), 35,10 (Noirmoutiers).

L'habitude de percher que l'on a rapportée à la race *leucorhoa* est également propre à *œnanthe* : c'est une adaptation aux circonstances et au milieu.

[**Saxicola rubetra**. *Tarier des prés.* Le 11 août, note MAGAUD d'AUBUSSON, commença la migration de cette espèce, qui fut très accusée le 18 août jusque dans le mois suivant.]

Saxicola torquata. *Tarier rubicole.* Cette espèce niche en nombre très restreint : nous n'en avons noté que 3 couples. L'un nichait dans des buissons des dunes auprès de la pointe Gauthier, et deux dans les Ajoncs des alentours du grand Phare. Un ♂ capturé n'est pas aussi roux que *hibernans*, mais il l'est plus que bien des nidificateurs français, surtout que ceux des Basses-Pyrénées.

[**Phœnicurus ochruros**. *Rouge-queue tithys*. **Erithacus rubecula**. *Rouge-gorge*. MAGAUD d'AUBUSSON observa quelques Rouges-gorges et quelques rares Tithys dans les jardins. Le Rouge-Gorge est réputé nicher d'après M. VENASSIER.]

Sylvia undata. *Fauvette pitchou*. En dépit de l'étendue des landes d'Ajoncs, le Pitchou est excessivement rare sur l'île : nous n'en avons aperçu qu'un seul (♂), portant de la nourriture à son nid près Ker Chiron (7 mai 1934) [POTY croit en avoir entrevu un.]

Sylvia communis. *Fauvette grisette*. Très commune sur toute l'île, cette Fauvette se trouve dans tous les buissons, ronciers, haies, et dans les fourrés d'Ajoncs des landes. C'est une des espèces à gros effectif. [Observée en août dans les ronciers par MAGAUD d'AUBUSSON.]

Sylvia borin. *Fauvette des jardins*. Nous en avons entendu chanter une dans un jardin abrité près Port Joinville le 11 mai 1934.

[**Hippolais icterina**. *Hypolaïs ictérine*. Signalée par MAGAUD d'AUBUSSON dans les Tamaris.] C'est sûrement une erreur ; il est possible qu'il se soit agi de la Polyglotte, mais nous ne l'avons pas observée.

Ficedula hypoleuca. *Gobe-mouche noir*. Une ♀ fut aperçue le 11 mai 1934 dans les alentours des Roses. Le passage de cette espèce est exceptionnel au printemps dans l'Ouest de la France (Cf. *Alauda*, 1931, p. 531-532).

Motacilla alba. *Bergeronnette grise*. Un ♂, qui nous a paru de la race *alba*, se trouvait sur le rivage auprès des Roses le 11 mai au matin : vraisemblablement oiseau de passage. [D'après MAGAUD d'AUBUSSON ces oiseaux arrivent en septembre ou fin août, de même que **Motacilla flava**.]

Anthus spinoletta immutabilis DEGLAND. *Pipi maritime*. Le Pipi maritime niche sur les falaises de la côte Sud-Ouest et Ouest de la pointe des Chiens Perrins à la pointe des Corbeaux. Nous en avons compté 5 couples de la pointe des Corbeaux à celle du Châtelet. Les ♂♂ étaient en plein chant et quelques-uns portaient de la nourriture dans le bec.

Anthus pratensis. *Pipi des prés*. Assez répandu sur toute l'île ; landes et prairies artificielles, sans être commun nulle part. Il se trouve aussi dans les dunes de la Gournaise et celles des Conches,

et y est plutôt plus commun, surtout dans les premières. Certains portaient de la nourriture dans le bec ou montraient de la crainte pour leur nid (6-11 mai 1934). [Magaud d'Aubusson trouva l'oiseau très répandu à la fin de juillet.]

Anthus trivialis. *Pipi des arbres.* 3 ou 4 se tenaient dans les dunes de la pointe Gauthier, auprès d'un petit bois de Pins, le 10 mai 1934 : probablement de passage. [Rare, d'après Magaud d'Aubusson.]

Lanius collurio. *Pie-grièche écorcheur.* Nous en avons vu un ♂ sur une haie auprès de Ker Borny le 9 mai, et un autre dans les environs de Port Joinville le 11 mai ; de passage ? Il n'est pas impossible que l'espèce niche, car elle trouve bien son biotope à l'île d'Yeu. [Poty l'a observée en juillet et estime qu'elle niche sur l'île.]

[**Lanius senator.** *Pie-grièche rousse.* Magaud d'Aubusson en observa dès la fin de juillet mais il nota un véritable passage à partir du 21 août 1907.]

[**Sturnus vulgaris.** *Etourneau sansonnet.* Il apparaît à la fin de l'automne, selon Magaud d'Aubusson.]

Passer domesticus. *Moineau franc.* Cet oiseau est très répandu et très commun dans toutes les agglomérations, même très petites. Espèce à gros effectif sur l'île.

Fringilla cœlebs. *Pinson.* Cet oiseau est excessivement rare puisque nous n'avons pu en observer qu'un seul couple, qui habitait le bois de Chênes-verts et Pins de la Citadelle. Le ♂ avait une voix moins claire et des couleurs qui nous ont paru plus ternes que les Pinsons de l'Ouest de la France et *a fortiori* des Pyrénées. La grande rareté des bois et bosquets (un seul bois un peu étendu) est évidemment responsable du faible effectif de cette espèce à l'île d'Yeu, car elle est cependant très facilement insulaire. [Signalé rare par Magaud d'Aubusson qui note son passage à l'automne.]

[**Loxia curvirostra.** *Bec-croisé des sapins.* Observé par Poty dans les bois de Pins de Ker Châlon en juillet 1929 (invasion de 1929).]

Carduelis cannabina. *Linotte des vignes.* Encore une espèce à gros effectif, très répandue sur l'île où on l'observe à peu près partout : dans les dunes, les landes d'Ajoncs, les terrains vagues, les champs, les haies, les jardins : il n'y a guère que le pâtis ras à moutons de la côte ouest qui lui soit défavorable par l'absence totale de buissons. [Notée « commune » par Magaud d'Aubusson.]

Deux ♂♂ capturés ne diffèrent pas de ceux de l'Ouest de la France : aile : 79-80, alors que 5 ♂♂ nidificateurs du Maine-et-Loire et de Loire-Inférieure mesurent : 77-78-78-80-81, et une ♀ nidificatrice : 80. Si l'on compare ces données avec celles indiquées par von Jordans (*Journal für Ornithol.*, 1924, p. 393) on constate que les oiseaux français de l'Ouest ne cadrent pas bien avec les vrais *cannabina* (aile : 78-85), et s'apparentent plutôt aux méridionaux (74-75-80). Il faudrait des comparaisons de vaste matériel.

Carduelis carduelis. *Chardonneret élégant.* Assez commun dans les jardins aux alentours des agglomérations : Port Joinville, les Sables, la Meule, les Roses, etc... Observé aussi à la Citadelle même. [Noté « plus rare » que la Linotte par Magaud d'Aubusson.] (6-11 mai 1934.)]

Chloris chloris chloris (L.). *Verdier d'Europe.* Très répandu dans les jardins de toute l'île : Port-Joinville, les Roses, Ker Borny, le Grand Phare, Combe du Jars, La Meule, Ker Châlon, les Sables, etc... Les plantations de Cyprès *Cupressus macrocarpa* lui sont extrêmement favorables et comme souvent ces arbres sont plantés en bordure des jardins et vergers pour protéger du vent, cela crée un milieu très convenable pour cet oiseau. Nous croyons qu'il deviendra de plus en plus commun si l'on continue à étendre, comme on le fait, les plantations de Cyprès.

Un couple paraissait nourrir des jeunes à peine sortis du nid le 10 mai.

Deux ♂♂ capturés sont très peu « jaunes » comparés à des spécimens du midi de la France et de l'Anjou. Il y a bien une grande variabilité individuelle chez ces oiseaux. Néanmoins ces deux ♂♂ sont bien semblables entre eux et ceux que nous avons examinés de près nous ont paru aussi très peu jaunes. Nous rapportons donc les nidificateurs de l'île d'Yeu à la race nominale. Aile : 83-86.

[Magaud d'Aubusson note que ces oiseaux ont commencé à passer fin août.]

Coccothraustes coccothraustes. *Gros-bec.* Signalé par Magaud d'Aubusson comme passant à l'automne.]

Emberiza cirlus. *Bruant zizi.* C'est le seul Bruant de l'île. Il y est d'ailleurs assez rare. Nous n'en avons pas vu plus de 7 ou 8 couples, dont la majorité se trouvait sur le versant Nord-Est de l'île, le plus abrité. [Noté par Poty entre Port Joinville et Ker Châlon.]

L'absence du Bruant jaune, déjà signalée pour Noirmoutiers, est remarquable. Comme ailleurs, le Zizi se plaît à l'île d'Yeu dans les terrains vagues, les talus sur lesquels poussent des haies, voire dans des parties de landes d'Ajoncs.

* * *

La Collection Venassier.

M. Venassier, actuellement pharmacien aux Sables d'Olonne, exerça cette profession à l'île d'Yeu pendant 18 ans à partir de février 1903. Depuis l'époque de son installation jusqu'aux environs de 1914 il constitua une petite collection d'oiseaux, parmi ceux qui étaient capturés sur l'île. Il tenait beaucoup à ce qu'ils aient été tués sur l'île ou aux alentours et ne gardait pas ceux qu'on lui offrait parfois du continent. Magaud d'Aubusson examina cette collection et nota certaines captures offrant plus d'intérêt que d'autres.

Cette collection existe encore en partie. Les spécimens sont d'ailleurs dans un état lamentable de poussière et d'altération de couleurs. Telle quelle elle constitue néanmoins un document sur l'avifaune de l'île d'Yeu, surtout en ce qui concerne les oiseaux de passage.

Nidificateurs (d'après M. Venassier) :

Tyto alba (murailles de la « Citadelle »). — *Chouette effraye.*

Erithacus rubecula (jardins). — *Rouge-Gorge.*

Oiseaux de passage seulement :

Colymbus immer. — *Plongeon imbrin.*

Fulmarus glacialis. — *Pétrel glacial.* [Capturé le 19 août 1907 (Magaud d'Aubusson).]

[**Puffinus kuhlii.** — *Puffin cendré*, signalé par Magaud d'Aubusson.]

Puffinus gravis. — *Puffin majeur.*

Puffinus puffinus puffinus (Brunn.). — Puffin des Anglais.

Phalacrocorax carbo — Grand Cormoran.

Sula bassana (L.).	*Fou de Bassan* (jeune et adulte).
Ardea purpurea.	*Héron pourpré* (juvénile).
Platalea leucorodia.	*Spatule blanche.*
Mergus serrator L.	*Harle huppé* (♀ ou juv.).
Melanitta nigra.	*Macreuse noire.*
Anas crecca.	*Sarcelle d'hiver.*
Anser anser.	*Oie cendrée.*
Pernis apivorus.	*Bondrée apivore.*
Accipiter nisus.	*Epervier cruel* (♂ ad. et ♀).
Falco tinnunculus.	Faucon crécerelle.
Rallus aquaticus.	*Râle d'eau.*
Fulica atra.	*Foulque macroule.*
Hœmatopus ostralegus.	*Huîtrier pie.*
Recurvisrotra avosetta.	*Avocette.*
Charadrius hiaticula.	Grand Pluvier à collier.
Charadrius apricarius.	*Pluvier doré.*
Erolia alpina.	Bécasseau variable.
Philomachus pugnax.	*Chevalier combattant* (en hiver).
[Arquatella maritima.	*Bécasseau violet* : 2 signalés par MAGAUD D'AUBUSSON.]
Arenaria interpres	*Tournepierres interprète.*
Scolopax rusticola.	Bécasse des bois.
Stercorarius pomarinus.	*Labbe pomarin* (jeune).
Rissa tridactyla.	*Mouette tridactyle.*
Larus argentatus.	*Goéland argenté* (juvénile).
Larus fuscus.	*Goéland brun* (adulte).
Larus minutus.	*Goéland pygmée.*
Fratercula arctica.	*Macareux moine* (ad. hiver).
Uria aalge.	Guillemot troille.
Alca torda.	*Pingouin torda.*
Columba palumbus.	*Pigeon ramier.*
Cuculus canorus.	Coucou gris (var. hépatique).
Asio flammeus.	*Hibou brachyote.*
Asio otus.	*Hibou moyen-duc.*
Alcedo atthis.	*Martin-pêcheur alcyon.*
Upupa epops.	*Huppe puput.*
Oriolus oriolus.	*Loriot d'Europe.*
Corvus corone.	*Corneille noire.*
Pica pica.	Pie voleuse.

Turdus pilaris.	*Grive litorne.*
Turdus torquatus.	Merle à collier.
Sturnus vulgaris.	*Etourneau sansonnet.*

* * *

Espèces nidificatrices.

Liste provisoire des oiseaux nidificateurs de l'île d'Yeu :

Falco tinnunculus.
Tyto alba.
Micropus apus.
Jynx torquilla.
Alauda arvensis.
Calandrella cinerea.
Hirundo rustica.
Pica pica.
Parus major.
Parus cœruleus.
Ægithalos caudatus.
Troglodytes troglodytes.
Prunella modularis occidentalis.
Turdus merula.
Œnanthe œnanthe œnanthe.
Saxicola torquata.
Sylvia undata.
Sylvia communis.
Sylvia borin.
Anthus spinoletta petrosus.
Anthus pratensis.
Passer domesticus.
Fringilla cœlebs.
Carduelis cannabina.
Carduelis carduelis.
Chloris chloris chloris.
Emberiza cirlus.

Deux autres espèces semblent être nidificatrices :

Erithacus rubecula.
Lanius collurio.

Soit 27 nidificateurs certains, et probablement 29.

Il convient de remarquer que le droit qu'ont les indigènes de chasser en tout temps a peut-être nui à l'établissement ou au maintien de certaines espèces. Ainsi l'absence totale de Laridés parmi les nidificateurs est à relever : on nous a bien dit que, parfois, des Sternes nichaient dans les dunes, mais le fait est évidemment irrégulier, et nous ne serions pas surpris que cela tînt pour une bonne part aux chasseurs.

Mais d'autres absences sont curieuses : celle des Corvidés rupestres en particulier. L'île est trop petite à la vérité pour que le Crave puisse s'y maintenir, en admettant qu'il l'ait habitée. Mais le Choucas, commun sur le continent vendéen ?

Relevons encore les absences de toutes espèces de *Motacilla*, alors qu'*alba* et surtout *flava* sont très communes sur le continent : le biotope est peu favorable pour *flava*, mais il l'est davantage pour *alba*. Enfin le Serin cini *Serinus canarius serinus* n'existe pas sur l'île alors que les plantations de Cyprès semblent lui offrir des abris tout à fait convenables : mais l'espèce évite en France les côtes atlantiques, et ce n'est que dans leur partie Sud qu'elle atteint le voisinage de la mer ; elle se trouve néanmoins au Croisic.

SUR LA RACE DE MOUETTE DE SABINE QUI VISITE LA FRANCE

par Noël Mayaud.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 23 juillet 1934.

Sabine (*Trans. Linn. Soc. London*, XII, p. 520, pl. 29, 1818) décrivit son *Larus Sabini* de la région de Disko, Ouest du Groënland. B. Stegmann, revisant une collection du Muséum de l'Académie des Sciences de Léningrad, trouva des différences entre les oiseaux du Groënland et de l'Alaska (4 examinés !) et ceux de Sibérie, de l'embouchure de l'Anadyr à la péninsule du Taimyr. Il décrivit les oiseaux sibériens sous le nom de *Xema sabini palaearctica* (*Ornithologische Monatsberichte*, janvier 1934, 1, p. 25) avec comme *terra typica* le lac Taimyr.

D'après STEGMANN, chez les oiseaux sibériens « le manteau est plus clair, et plus gris-bleu, tandis que chez *sabini* il est plus foncé et gris ardoise. Le capuchon est aussi d'un gris plus clair. Le bec est jaune pur à la pointe et ainsi plus clair que chez la forme nominale (chez *sabini* il est souvent mêlé de brunâtre à la pointe). Plus grand que *sabini*.

« Longueur d'aile (19 ad.) : 268-296 mm., en moyenne 281 mm. ; chez 3 spécimens *sabini* de l'Alaska : 268, 268 et 271 mm.

« Type : ♂ ad. 20 juillet 1928. Lac Taimyr, coll. A. TOLMATSCHEV. Actuellement dans les collections du Musée zoologique de l'Académie des sciences.

« Décrit après comparaison de 24 spécimens avec 4 *sabini* de l'Alaska et du Groënland. »

Nous avons voulu savoir à laquelle des deux races décrites pouvaient être rapportés les oiseaux qui visitent *régulièrement* les côtes occidentales de France [1]. Nous avons examiné 34 spécimens adultes de la collection du Muséum de Nantes et 7 de notre propre collection.

Au point de vue coloration du plumage, seuls ces derniers, à l'abri de la lumière dans des cartons, ont pu nous être utiles, les autres, exposés dans une vitrine, ayant les teintes altérées. — Au surplus, nous n'avons pas comparé nos spécimens à des oiseaux sibériens ; cependant la coloration de leur manteau et de leur capuchon est plutôt foncée et correspond tout à fait à celle de *sabini*, d'après ce qu'en écrit STEGMANN.

En ce qui concerne la couleur du bec, il n'y a mélange de brunâtre que chez 7 spécimens du Museum de Nantes, proportion relativement faible.

Quant à la taille, voici les longueurs d'aile des spécimens examinés :

11 ♂♂ ad. (Nantes) : 267-267-267-268-268-272-275-281-283-283-288.

5 ♂♂ ad. (MAYAUD) : 266-271-280-283-286.

Moyenne de 16 ♂♂ ad. : 275.

9 ♀♀ ad. (Nantes) : 257-257-259-263-264-266-267-268-277.

2 ♀♀ ad. (MAYAUD) : 254-273.

---

1. Cf. *Ornis*, XI, 1901, p. 288-306, et *Alauda*, 1931, p. 106-109.

Moyenne de 11 ♀♀ ad. : 264.

14 ad. (Nantes) : 257-261-261-261-263-265-265-267-270-274-274-276-280-281.

Moyenne de 14 ad. : 268.

Il faut remarquer que certains de ces spécimens ont les rémiges quelque peu usées et que leur longueur d'aile aurait été peut-être de 2 à 3 mm. supérieure, d'où moyennes un peu plus élevées, pas cependant dans une proportion sensible.

Il résulte de la comparaison de ces chiffres avec ceux des oiseaux sibériens que ces derniers ont certainement l'aile plus longue, au moins en moyenne, que les oiseaux capturés en août-septembre-octobre le long de nos côtes. Le maximum des oiseaux sibériens (296 mm.) dépasse même nettement celui des français (288 mm.). Il nous apparaît donc que ceux-ci doivent être rattachés à la race *sabini*. Ce ne sont pas, au surplus, les seuls oiseaux du Groënland qui émigrent le long de nos côtes atlantiques.

Voici les dimensions maxima et minima des spécimens adultes français :

Aile : 266-288 (16 ♂♂ ad.), 254-277 (11 ♀♀ ad.).

Queue : (84) 90-102 (médianes) 110-125 (externes) (16 ♂♂ ad.) 85-92 (méd.) 104-118,5 (ext.) (11 ♀♀ ad.).

Echancrure de la queue : 16-29 (16 ♂♂ ad.), 17-30 (11 ♀♀ ad.).

Tarse : 33-37 (5 ♂♂ ad.), 33,5-35 (2 ♀♀ ad.).

Culmen : 26,5-30 (16 ♂♂ ad.), 25,5-29 (11 ♀♀ ad.).

Poids : 142,4-159-160,9-167,4-174,9 (5 ♂♂ ad.) ; 157,7-166,9 (2 ♀♀ ad.).

Oiseaux en plumage juvénile :

Aile : 269-276 (2 ♂♂) (MAYAUD) ; 249-273 (7 ?) (Nantes).

Queue : 88,2-95,2 (2 ♂♂) (MAYAUD) ; 80-88 (7 ?) (Nantes) (médianes) ; 111,8-115 (2 ♂♂) (MAYAUD) ; 99,5-116 (7 ?) (Nantes) (externes).

Echancrure de la queue : 13,6-19,8 (2 ♂♂) (MAYAUD) 13,5-28 (7 ?) (Nantes).

Tarse : 34-34,3 (2 ♂♂) (MAYAUD) ; 29-33 (7 ?) (Nantes).

Culmen : 27-28 (2 ♂♂) (MAYAUD) ; 22-28 (7 ?) (Nantes).

Poids : 180,2-190.2 (2 ♂♂) (MAYAUD).

CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS

Deux nouvelles précisions sur les zones de nidification de la Fauvette babillarde *Sylvia c. curruca* en France

Le dernier numéro d'*Alauda* relatait (p. 405) la trouvaille qu'avait faite cet été Heim de Balsac d'une nichée de Fauvettes babillardes dans le Pas-de-Calais. Deux communications, l'une du Révérend F. C. R. Jourdain, l'autre de G. Olivier, nous montrent aujourd'hui cette Fauvette nicheuse dans les Basses-Alpes et dans l'Eure :

« Le 15 juin 1932 M. A. E. Burras, entomologiste anglais qui connaît bien aussi les Oiseaux, a trouvé un nid de *Sylvia c. curruca* contenant 4 œufs à Maurin, Basses-Alpes (30 milles au Nord de Barcelonnette). Les œufs étaient frais, et le nid bien caché dans un buisson bas et épais de Saule *Salix sp.* ? dans une vallée qu'arrose une rivière (in a river valley). Un ♂ chantait 300 yards plus bas, mais il se peut qu'il s'agît du ♂ du nid. »

F. C. R. Jourdain.

* * *

« Le 5 août 1934, me rendant à *Conches* (Eure) en auto, je fus intrigué par la silhouette d'un poussin traversant la route devant moi ; m'étant arrêté, je constatai qu'il appartenait au groupe des « Fauvettes babillardes », ainsi que je l'avais cru. Je pris l'Oiseau et attendis... Quelques secondes plus tard la mère vint, apportant une Noctuelle dans son bec ; elle s'approcha à moins d'un mètre de moi et je pus l'observer tout à mon aise pendant dix minutes au moins ; la coloration de la région parotique, des sus-alaires, de la gorge et des pattes me permet d'affirmer qu'il s'agissait bien de *Sylvia curruca*.

Jusqu'à présent je n'avais jamais pu avoir la preuve de la nidifi-

cation de cette espèce dans les départements de la Seine-Inférieure et de l'Eure.

— Je dois ajouter que, le 8 mai 1934, j'ai observé un couple de cette espèce dans les fossés de la Citadelle de Vauban à Lille. Malgré mes recherches il m'a été impossible de trouver le nid, mais il faut dire que les recherches sont très difficiles en cet endroit. »

Georges OLIVIER.

* * *

— On remarquera qu'avec les Basses-Alpes et l'Eure nous sommes toujours dans les limites indiquées comme probables par Henri JOUARD (cf. *Alauda*, 1931, nº 1, p. 92).

Oiseaux bagués.

Nous avons reçu du Dr SCHÜZ, de Rossitten, les renseignements suivants, relatifs aux oiseaux bagués dont il a été question dans *Alauda* 1934, nº 2, pp. 212-213 :

Rossitten B. 21 890. — Héron bagué jeune le 24 mai 1930 à Rekowen, aux environs d'Ortelsburg (Prusse orientale), Allemagne (30 janvier 1933 Mateur) ;

Rossitten B. 31 914. — Cormoran bagué jeune le 28 mai 1933 à l'île de Rügen, Mer Baltique (Poméranie), Allemagne (21 novembre 1933 près de Mokarès) ;

Rossitten B. 30 332. — Cormoran bagué jeune le 5 juin 1932 à l'île de Rügen (1 février 1933 près de Porto Farina).

Rossitten B. 32 060. — Cormoran bagué jeune le 28 mai 1933 à l'île de Rügen (en décembre 1933 près de Kelibia) ;

Rossitten F. 146 352. — Etourneau bagué jeune le 2 juillet 1933 à Brieg, aux environs de Breslau (Silésie), Allemagne (30 décembre 1933 près de Djemmal).

Sur les dates extrêmes de ponte de l'Oedicnème criard *Oedicnemus œdicnemus œdicnemus* (L.)

On s'accorde généralement à admettre que l'Œdicnème criard commence à pondre fin avril et qu'on peut encore trouver des pontes à la mi-juillet.

Nous avons, en collection, des pontes du 28 avril, 4 mai, 7 mai, 14 mai, 19 juin, 21 juin et 15 juillet. Mais nous avons aussi, ou plutôt nous avons eu, car il a été impossible de la préparer, une ponte recueillie par un fermier de l'Emerillon à la date du 15 avril 1932, et qui était à la veille d'éclore : ce qui suppose des œufs pondus du 20 au 25 mars, c'est-à-dire à une date où l'Œdicnème n'est pas encore arrivé en Sologne. Enfin, cette année, toujours au même endroit, nous avons obtenu une ponte le 28 août : le fermier, après moisson, était en train de déchaumer. Les oiseaux, dérangés par le passage de la charrue, revenaient au nid avant que le laboureur fût arrivé au bout de son sillon : c'était la preuve que l'incubation était commencée. De fait, au vidage, nous avons pu constater que cette incubation était si peu apparente qu'elle ne pouvait véritablement remonter à plus de vingt-quatre heures, c'est-à-dire au 27 août.

Il nous a paru intéressant de noter ces écarts extrêmes, d'une part 20-25 mars ; d'autre part 25-27 août.

Marquis DE TRISTAN.

L'Emerillon, novembre 1934.

Sur la distribution géographique de nos Milans.

(Réponse à l'enquête ouverte dans *Alauda*, 1932, nº 2 ; suite : V. *Alauda*, 1934, nº 2, p. 267.)

1º *Milvus m. milvus.* Milan royal.

Avant 1914 : dans les Pyrénées, aux environs de Pau, Lourdes et Pierrefitte. En 1918 (sept.) aux Landes de Pont-Long (près Pau) à Lescar. En avril-mai 1919 environs de Nancy (Azelot, Flavigny-sur-Moselle, Malzéville). Pau, 1er juillet 1922. Liart (Ardennes), 21 juin 1923. Tournes (Ardennes), 21 juin 1923. Sélestat, 26 juin 1923. Environs de Augst (Suisse), 18 juin 1924. Charmes, 9 août 1924. Bayon, Charmes, Rambervillers, 22 juin 1925. Seppois, Delle, Pontarlier, 27 juin 1925. Lourdes à Pierrefitte, 22 mai 1926. Bagnères-de-Bigorre, Lourdes (Vallées du Gave et de l'Adour), 23 mars 1926. Oloron, Sauveterre, Salies-de-Béarn, 24-26 mai 1926. Poix, Tenon, Sedan, 29 juin 1926. Sainte-Menehould, Saint-Mihiel et Woävre, 16 avril 1927 et 21 août 1927. Pau, 8 juillet 1927. Pau, Navarrenx, 17 mai 1928. Vallée du Gave, 18 mai 1928. Châteauroux, 7 août 1928. Entre Oran, Orléansville, Alger, 3 juillet 1929. Kabylie, 6-7-8-9 juillet 1929.

Nidification certaine (c'est-à-dire après observation simultanée du nid et des Oiseaux) : Bois de Flavigny-sur-Moselle et d'Azelot, mai 1919. Woëvre et région de Toul (Manonville), avril 1927. Pau et environs, mai 1928.

2° *Milvus m. migrans.* Milan noir.

Avant 1914 : Béarn et région des Pyrénées ; durant la guerre : région de Bar-le-Duc, avril 1916 et Landes de Pont-Long (Pau), août-sept. 1918. Environs de Nancy-Lunéville (Saint-Nicolas-du-Port, Azelot, Flavigny-sur-Moselle, Liverdun) avril-mai 1919. Environs de Wiesbade et Francfort-sur-Main, juillet 1919. Pau, 1er juillet 1922. Environs Grenoble, 2 juillet 1924. Navarrenx, Oloron, 22 juillet 1924. Seppois, Pontarlier, 27 juin 1925. Lac de Neufchâtel, 29 juin 1925. Lourdes, Pierrefitte, 22 mai 1926. Bagnères-de-Bigorre, Lourdes (Vallées Gave et Adour), 23 mai 1926. Oloron, Sauveterre, Salies-de-Béarn, 24-26 mai 1926. Meuse et Woëvre, 16 avril 1927 et 21 avril 1927. Grenoble, 25 juin 1927. Montréjeau (Haute-Garonne), 7 sept. 1927. Pau, 13 oct. 1927. Pont-Long, 20 oct.-1924 oct.-1927 Environs Grenoble 13 mai 1928. Pau et Navarrenx, 17 mai 1928. Vallée Gave, 18 mai 1928. Etangs de la Brenne, 29 juillet 1928-8 août 1928. Grenoble, 19-20 juin 1929. Oran, Alger, 3 juillet 1929. Kabylie, 6-8 juillet 1929. Grenoble, 5 juin 1930. Sedan, 2 juin 1931. Lyon, 28 juin 1931. Lacs de Laffrey, 5 juillet 1931-5 août 1931. Lyon-Grenoble, 17 juin 1932. Uriage, 5 juillet 1932. Toulouse (Poudrerie, 10 ensemble), 10 juin 1933.

Nidification certaine : Environs de Nancy, mai 1919. Woëvre, (Fort de la Reine), avril 1927.

Georges Olivier.

La Pie-Grièche d'Italie en Meurthe-et-Moselle.

Durant l'été 1934 nous avons remarqué la présence de plusieurs couples nidificateurs de *Lanius minor* Gm., autour de Longuyon, soit dans le Nord de la Meurthe-et-Moselle. Selon la règle, les oiseaux étaient établis sur les arbres (Ormes, Frênes, Pommiers) bordant les routes.

Depuis pas mal d'années nous les avions cherchés dans la région, mais en vain. En ce qui concerne le Sud du département, C. Lomont nous disait que l'espèce était autrefois régulière autour de Manonville, puis qu'elle s'était raréfiée et avait fini par disparaître.

En 1921, nous l'avons vainement cherchée avec Lomont lui-même à Manonville. Le fait qu'elle réapparaît en 1934 jusque dans le Nord de la Meurthe-et-Moselle est peut-être en relation avec le temps exceptionnellement beau et chaud qui caractérise le printemps, au moment où la Pie-grièche d'Italie effectue son retour. Toutefois, il convient d'être très prudent lorsqu'on parle de disparition d'une espèce dans une région donnée, surtout lorsqu'il s'agit de migrateurs. Souvent un oiseau se raréfie, ou même disparaît d'une contrée pendant quelques années, pour réapparaître ultérieurement. Nombre d'observateurs ont tendance à considérer cette éclipse comme définitive et à la signaler aussitôt. En réalité, il semble que bien des espèces, surtout parmi les formes migratrices et dans les territoires qui se trouvent sur les limites de l'aire de distribution, subissent des sortes de « pulsations » selon l'expression de P. Paris. Ainsi l'Aigle Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* (Gm.), qui a été considéré comme étant en régression en France il y a une vingtaine d'années, paraît être aujourd'hui en progression non seulement dans le Midi mais jusqu'en Côte-d'Or. Et il sera intéressant de constater dans les années à venir ce que devient la Huppe *Upupa epos* L. qui paraît en régression nette dans le bassin de Paris *sensu lato*.

En ce qui concerne *Lanius minor*, la Meurthe-et-Moselle est à considérer déjà comme un territoire limite de son aire de distribution. En Belgique et en Hollande l'oiseau est réputé exceptionnel. Il en en est de même pour le Nord-Ouest de l'Allemagne. Dans le centre de la France, cette Pie-grièche est régulière, mais devient très rare dans l'Ouest. En Europe orientale, où le climat est continental, l'oiseau remonte sous des latitudes plus septentrionales (provinces baltiques). C'est là un fait normal pour plusieurs espèces de faune chaude qui viennent estiver en Europe, fait sur lequel nous avons déjà plusieurs fois attiré l'attention. La zone à climat maritime et à étés tempérés de l'Atlantique, de la Manche et de la Mer du Nord, constitue une barrière pour ces espèces qui viennent du Sud ou bien de l'Est, comme c'est le cas pour *L. minor*.

La conclusion de cette note est que nous avons le droit, en dépit de fluctuations, de compter le département de Meurthe-et-Moselle tout entier (jusqu'aux frontières belge et luxembourgeoise) comme appartenant à la zone de reproduction de la Pie-grièche d'Italie.

Henri Heim de Balsac.

Sur le Cincle plongeur *Cinclus cinclus* et l'Engoulevent crépusculaire *Caprimulgus europaeus*.

Une note de la Rédaction, en annexe au titre des deux excellentes études de M. Madon sur le Cincle et l'Engoulevent (*Alauda*, 1934, n° 1, p. 47) indiquait qu'il serait revenu dans nos colonnes sur divers points, relatifs aux Oiseaux en question, qui, douteux naguère, étaient aujourd'hui éclaircis :

a) Le Cincle. — Sur la plus mystérieuse des attitudes du Cincle (la *marche* au fond de l'eau) nos lecteurs ont lu l'hypothèse explicative du Comte de Vogüé. Je n'ai pas connaissance que les observations nécessaires à la confirmer (elles consisteraient à surveiller un Cincle se déplaçant dans un bassin d'eau *immobile*) aient été faites... Par contre, M. Gr. de Guirtchitch a communiqué à M. Madon la note suivante, d'après feu le Professeur Souckkine (voir Menzbier, *Les oiseaux de la Russie*, éd. 2, Moscou, 1895, vol. 2, pp. 1041 et 1042), qui prouve qu'on connaît la question, en Russie, depuis au moins quarante ans :

« Le Cincle se tient près des cours d'eau rapides ; il ne les quitte même pas l'hiver s'ils ne gèlent pas... il a besoin, tout comme son compagnon permanent la Truite, d'une eau limpide, courant vite et qui, par conséquent, ne se congèle pas longtemps, ou pas du tout, de pierres couvertes de Mousses... pendant l'été l'oiseau est très farouche... il a des places préférées pour son repos... le Cincle cherche sa nourriture dans l'eau, où il plonge de son perchoir, et fouille soigneusement le lit du torrent, en retournant même des petites pierres avec son bec. Il se meut alors à l'aide de ses ailes et de ses pieds, présentant une remarquable liberté de mouvements ; il se déplace au moins aussi bien, semble-t-il, dans l'eau que dehors... au cours de ses pérégrinations le Cincle apparait parfois près des moulins à eau ; et l'on peut facilement s'y rendre compte de l'aisance avec laquelle il se tient dans l'eau, et se jette pour ainsi dire sous les roues tournantes de ces moulins... Il se nourrit d'Insectes aquatiques et de leurs larves, qu'il se procure sur la rive, ou en courant sur l'eau dans les endroits peu profonds, ou en disparaissant sous l'eau dans les endroits plus profonds... »

En attendant de nouvelles lumières, je terminerai ces lignes sur le Cincle en faisant remarquer qu'il n'est pas très exact d'écrire que « ni les pieds ni les ongles (de l'Oiseau) ne sont particulièrement

forts, etc... » (Cf. MADON, *loc. cit.*, p. 60). Ses tarses sont, en effet, assez longs et solides, et ses ongles plus robustes que ceux de bon nombre d'espèces de sa taille. Je viens encore de le constater à la comparaison de spécimens en peau...

b) **L'Engoulevent.** — Sur l'Engoulevent, M. MENZBIER disait (*loc. cit.*, vol. 2, p. 407 ; toujours d'après M. DE GUIRTCHITCH) :

« ...Le bec large de cet Oiseau facilite sûrement la capture des Insectes, mais certains ornithologistes font erreur en prétendant qu'il vole avec le bec ouvert ; comme n'importe quel autre oiseau il n'ouvre son bec que lorsqu'il est sur le point d'attraper sa proie... »

Mais c'est dans le récit des observations et expérimentations du Dr O. HEINROTH sur des oiseaux « apprivoisés » qu'on trouve le plus de détails — et les meilleurs — sur les mœurs et le comportement de l'Engoulevent. Il en est déjà pas mal dans le célèbre ouvrage *Die Vögel Mitteleuropas*, plusieurs fois cité et recommandé ici. Il en est davantage encore dans un article du *Journal für Ornithologie* de 1909 (2, pp. 56-83), intitulé : *Beobachtungen bei der Zucht des Ziegenmelkers* (*Caprimulgus europaeus* L.), et où M. HEINROTH raconte par le menu comment il a élevé des Engoulevents, et obtenu d'eux qu'ils se reproduisissent et menassent à bien leur couvée sur une peau de Pécari de son salon ! J'y renvoie le lecteur curieux de cette étonnante réussite. Il y verra en particulier :

comment l'oiseau (qui, bien entendu, vole non point le bec ouvert mais le bec fermé — quitte à l'ouvrir *pour saisir sa proie*) attrapait au vol, avec adresse, les « Vers de farine » qu'on lui jetait (p. 58) ou les bestioles qui, dans la chambre éclairée, tournaient autour de la lampe (p. 70) ;

comment il becquetait à terre des petites parcelles de nourriture ou de calcaire (p. 61), sans qu'il fût jamais question, alors, d'une aide par la patte ;

quelle est la nourriture préférée en captivité — en comparaison avec la nourriture recherchée dans la nature (pp. 79-80) ;

comment les poussins d'Engoulevent sont alimentés par leurs parents, saisissant et enfournant en quelque sorte dans leur propre bec celui de leur nourrisseur qui leur régurgite, au début de petits Insectes, ensuite des Coléoptères d'assez grande taille, les uns et les autres amassés dans leur pharynx...

Henri JOUARD.

Sur un hybride de Tourterelles.

Nous avons en captivité depuis quatre ans un hybride de *Streptopelia turtur* ♂ × *Streptopelia decaocto* ♀, dont nous donnons ci-dessous la description prise sur le spécimen le 15 septembre 1934. Nous n'avons pas eu l'occasion de constater si cet hybride était fécond.

L. 29. ; A. g. 15,8 ; d. 16,3 (les deux usées) ; Q. 13. ; T. 2,3. ;

B. { 18. front à la pointe.
11. narine —
22. commissure — }

Bec brun-noirâtre. Patte rouge-grenat. Ongles brun de corne. Tour de l'œil rouge-orange foncé. Iris rouge. Paupières nues et bleuâtres. Dessus de la tête et du cou gris-blanchâtre légèrement lie-de-vin au bas du cou. Dos brun-roux plus ou moins lavé de gris-noirâtre. Croupion et sus-caudales gris-cendré lavés de roussâtre, avec de très légères teintes bleuâtres sur les sus-caudales postérieures. Face inférieure, cou, côtés du cou et flancs rose-lie-de-vin très clair, plus clair à la face inférieure qu'au cou, le bas-ventre d'un blanc lavé et les sous-caudales et les jambes d'un blanc pur, l'arrière du flanc gris-bleu-ardoise, les côtés du cou avec un demi-collier de plumes noires mêlées obliquement et quelque peu bordées de blanc. Les deux extrémités du croissant s'estompent presque derrière le cou et se noient dans le gris-bleuâtre légèrement lie-de-vin du bas de ce dernier. Rémiges primaires noirâtres, les premières finement bordées de blanchâtre. Grandes sus-alaires antérieures gris-bleuâtre. Rémiges secondaires cendré-noirâtre. Cubitales lavées de roussâtre. Grandes sus-alaires secondaires bleuâtres, les postérieures roussâtres. Moyennes et petites sus-alaires roussâtres, très peu tachées de noirâtre. Scapulaires roussâtres. Dossier de l'aile bleuâtre très fin. Rectrices, partie supérieure : les deux médianes gris-noirâtre légèrement lavé de roussâtre, les dix latérales bleuâtre assez sombre, à bout blanc se dégradant des post-médianes (15 mm.) aux plus latérales (45 mm.), les barbes externes de cette dernière étant également blanches sur toute leur longueur. Rectrices, partie inférieure : toutes d'un noir profond jusqu'à environ 40 mm. de leur extrémité, le reste d'un blanc éclatant.

En somme, cet individu ne se différencie de *Streptopelia turtur* que par ses teintes générales et surtout inférieures beaucoup plus

claires, les teintes vineuses de la poitrine s'étant fortement estompées en même temps qu'elles se sont répandues sur la face et les parties inférieures.

Gérard BERTHET.

Sur un cas de longévité de l'Oie sauvage *Anser fabalis*.

Si le cas rapporté ici n'est pas absolument extraordinaire quant à la longévité de l'individu en question, il est néanmoins intéressant, et a le mérite d'être d'une exactitude certaine.

En 1902, un membre de notre famille tira, dans l'Ain, au jugé et par nuit noire, les deux coups de son calibre 10 dans un vol d'Oies sauvages *Anser fabalis* (LATH.). L'abondance du gibier permettait alors ce luxe. Le vol fut évalué à environ 200 individus.

Soit que ces Oies fussent assez espacées, soit que la hauteur fût un peu excessive, une seule pièce fut touchée et s'abattit dans la rivière. Le lendemain, un chien la trouvait sur la rive opposée et la ramenait vivante, simplement désailée, à son maître qui était non loin.

Cet individu, un mâle, fut mis parmi des oiseaux de basse-cour et vécut jusqu'en 1925. Il ne s'apprivoisa, à vrai dire, jamais bien et garda toujours un caractère acariâtre. Nous nous rappelons fort bien la crainte assez fondée, d'ailleurs, que, jeune encore, nous avions pour nos petits mollets, qui furent pincés plusieurs fois.

Cette Oie vécut donc 23 ans en captivité. Mais nous ignorons :

1° quel âge elle avait quand elle fut blessée ;

2° si son régime (régime ordinaire des Oies de basse-cour), différent sans doute de celui qu'elle aurait eu en liberté, aura pu influer en plus ou en moins sur sa longévité ;

3° combien d'années elle aurait pu vivre encore.

Car nous mentionnerons, pour terminer, que cette Oie, qui avait cependant pris l'allure d'un animal âgé, ne périt pas de mort naturelle, mais, ô ironie ! d'une simple indigestion. La personne un peu insouciante aux soins de laquelle elle avait été confiée la laissa enfermée trois jours sans nourriture. En suite de quoi elle se jeta avec une telle avidité sur celle qui lui fut présentée qu'elle succomba quelques heures plus tard.

Sans prétendre, loin de là, que 23 ans soit un record de longévité pour une Oie sauvage, j'ai pensé que ce cas précis intéresserait les lecteurs d'*Alauda*.

Gérard BERTHET.

A propos de la bibliographie ornithologique des Pyrénées françaises.

Je me permets de faire les quelques additions qui suivent à l'intéressant travail de notre collègue Mayaud. (*Alauda* 1934, n° 3).

1810. — Thore (J.) : Promenades sur les côtes du golfe de Gascogne ou aperçu topographique, physique et médical des côtes occidentales de ce même golfe. Oiseaux : pp. 30 et 33-34.

1828-1829. — Du Miège. Il faut lire : Du Mege.

1833-1837. — Souguet : Essai sur le règne animal dans le département de l'Ariège. Foix. *Bull. de la Société d'agriculture et des arts de l'Ariège.*, t. 4, pp. 231, 316 et 456. Oiseaux : pp. 318-328 et 380-384.

1874. — H. S. Le nom de l'auteur est Sirven (H.).

1875. — Suppenielle (V.). Il faut lire :

1875. — Suppervielle (Abbé V. de) : De la nouvelle interdiction de toute chasse à l'exception de la chasse au fusil. A ce propos, certains aperçus sur les oiseaux indigènes et de passage dans les Landes, suivis de quelques observations sur l'agriculture. Mont-de-Marsan.

1877. — *Ibid.* Deuxième édition. Dax.

1890-1892. — Duralen : Monographie, etc... (Ce travail est resté inachevé.)

1896. — Abeilhe : Liste des oiseaux sédentaires ou de passage observés dans le Sud-Ouest du département du Gers, spécialement aux environs de Marciac (arrondissement de Mirande). Bagnères-de-Bigorre. *Bull. de la Société Ramond*, 2e série, 38e année, pp. 139-146. (Travail resté inachevé.)

1896. — Combes : Notice sur la collection ornithologique départementale. Perpignan. *Bull. de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, p. 84.

1910. — Jammes (L.) : Faune de la région toulousaine. « A. F. A. S. ». Oiseaux, p. 119-120.

1930. — Jammes (F.) : Champêtreries et méditations. Paris : Oiseaux, pp. 84-91.

1931. — Olivier (G.) : Observations sur les oiseaux des Pyrénées centrales. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, vol. I, nouv. série, octobre-décembre 1931, nos 10-11-12, pp. 658-678.

Comte de B. de Paillerets.

L'Assemblée jubilaire de l'*Ala*.

Les samedi 24 et dimanche 25 novembre ont eu lieu, à Berne, à l'occasion du trente-cinquième anniversaire de l'*Ala*, Société suisse pour l'étude des oiseaux et leur protection, diverses festivités. Plusieurs ornithologistes étrangers avaient été conviés à venir — tous frais payés ! — y représenter leurs pays respectifs : MM. le Professeur Dr A. Laubmann (Munich) pour l'Allemagne, le Professeur Dr A. Duse (Salò) pour l'Italie, M. H. Jouard (Dijon) pour la France.

Des communications d'une importance variable mais qui, les unes et les autres, devaient être accueillies avec le plus vif intérêt par un auditoire de cent cinquante à deux cents personnes, occupèrent, au nouveau Musée d'Histoire naturelle, le samedi après-midi et la majeure partie du dimanche. Citons celles : du Dr U. A. Corti (Président de l'*Ala*, Zurich) sur le développement de l'ornithologie scientifique en Suisse ; du Professeur Dr A. Portmann (Bâle) sur la formation et le développement du dessin longitudinal foncé, à partir de l'embryon, dans la livrée juvénile du Grèbe huppé (en allemand, avec projections) ; d'O. Meylan (Mies), sur la succession des plumages et les mues chez les Oiseaux (en français) ; du Dr H. Noll (Bâle) sur l'influence de la sécheresse du dernier été sur l'avifaune de l'Untersee (en allemand) ; du Professeur Dr A. Duse sur la protection des Oiseaux dans la Nouvelle Italie (en italien, avec projections) ; du Professeur Dr A. Laubmann sur le lac de Speicher, près d'Ismaningen (Bavière), considéré comme exemple d'un territoire artificiel de néo-peuplement avien (en allemand, avec projections) ; du Dr A. Masarey (Bâle) sur les migrations à travers les Alpes telles qu'on put les observer l'été dernier depuis la station de Realp (en allemand, avec projections et présentation d'un film pris par le Dr R. Geigy, Privatdocent à Bâle) ; de H. Jouard sur l'évolution progressive et lente (opposée aux mutations brusques) en tant que facteur du transformisme, avec exemples concrets empruntés aux populations de Mésanges *Parus sp. pl.* de l'Europe (en français).

Le Dr U. A. Corti (Zurich), qui avait déjà souhaité la bienvenue à tous, voulut bien remercier encore les orateurs et proposer à l'Assemblée de nommer MM. Duse, Jouard et Laubmann membres correspondants de l'*Ala*, proposition qu'on accueillit par des acclamations.

A l'issue de ces deux jours, écoulés dans une atmosphère d'extrême cordialité, le Dr GEIGY emmenait enfin le sous-signé à Bâle. M. WENDNAGEL, directeur du Jardin zoologique de la ville — et qui avait lui-même pris part à l'Assemblée jubilaire de l'*Ala* — allait, le lundi, se mettre aimablement à leur disposition pour la visite de son établissement... Sans insister sur la beauté de ce « zoo », conçu de la façon la plus moderne et pourvu d'animaux de premier ordre, disons ici qu'il comporte une collection d'oiseaux vivants particulièrement remarquable ; et que l'ambition, nourrie par M. WENDNAGEL, d'en compléter les divers groupes, laisse espérer qu'un jour viendra bientôt où l'ornithologiste pourra aller y faire la connaissance de *toutes* nos espèces indigènes.

A nos collègues suisses, félicitations et remerciements !

Henri JOUARD.

« Encore le Coucou ».

Nous avons reçu du Révérend F. C. R. JOURDAIN une protestation relative à la note « Encore le Coucou » que, sous la signature de notre ami Jacques DE CHAVIGNY, nous avons publiée dans notre dernier numéro (*Alauda*, 1934, n° 3, pp. 399-400).

Sur le principe du geste de notre éminent collègue anglais (à savoir que les données de journaux non spécialement ornithologiques doivent être examinées avec la plus grande défiance et que seuls font foi, en Grande-Bretagne, le *Bulletin of the B. O. C.* et *The Ibis* — ouverts aux membres de la *British ornithologist Union and Club*, — les *Proceedings of the Zoological Society* — ouverts aux correspondants de cette Société, — *British Birds* — périodique consacré aux oiseaux anglais), sur le principe même de la protestation de M. F. C. R. JOURDAIN, disons-nous, notre accord est complet. Et comment ne le serait-il pas alors que nous trouvons tant de sottises dans la presse quotidienne et cynégétique de notre propre pays ?

Mais, en l'occurrence, nous étions scientifiquement « couverts » par le fait que la note incriminée nous était remise par J. DE CHAVIGNY, lequel en tenait lui-même la matière d'un oologiste anglais unanimement respecté. Nous ne sommes pas lecteurs du *Morning Post* et, au surplus, n'avons pris aucune position « pour » ou « contre ».

Nos colonnes seront largement ouvertes au Rev. F. C. R. JOUR-

DAIN le jour où il voudra critiquer le « fond » des observations de son compatriote et collègue de la *Zoological Society* et *British Ornithologist Union and Club*, M. Percy F. BUNYARD, et, à cette occasion, présenter au large public cultivé d'*Alauda* une mise au point de ce qu'on sait, de ce qu'on ne sait pas, et de ce qui reste controversé quant aux mœurs du Coucou. En attendant, nous demeurons très sensibles à l'intérêt qu'il porte à notre revue — intérêt dont sa protestation est un nouveau témoignage.

LA RÉDACTION (H. J.).

Nécrologie.

L'année 1934 a été marquée par le décès de plusieurs ornithologistes bien connus. Citons MM. E. MEADE-WALDO qui fut un des premiers pionniers de l'Ornithologie au Maroc, J.-E. THAYER, le collaborateur d'O. BANGS, C. FLŒRICKE, qui fonda la *Süddeutsche Vogelwarte* et à qui l'on doit plusieurs assez bons ouvrages d'ornithologie populaire.

Mais c'est surtout la mort de MM. VAN HAVRE [1] et SCHIFFERLI qui touche l'ornithologie française.

De vieille souche noble de la Flandre flamande, Messire Georges, Charles, Marie, Clément, Raphaël Chevalier VAN HAVRE, né à Anvers le 17 mai 1871, décédé dans son château de Wyneghem le 1er juin 1934, et qui laisse neuf enfants, de son union avec Mlle N. du Bois de Vroylande, avait reçu très jeune, du fait du bon naturaliste qu'était son père, une solide initiation ornithologique. Après avoir terminé à l'Université de Louvain les études qu'il avait commencées chez les Pères bénédictins de Maredsous, VAN HAVRE se mit si sérieusement à l'étude des Oiseaux qu'au début du siècle il apparaissait déjà, aux côtés du Dr A. DUBOIS, du Musée de Bruxelles, comme tenant la tête du mouvement ornithologique belge.

En 1911, il contribue activement à la fondation de la « Société ornithologique de centre de la Belgique », dont il est élu le président, et, par ses libéralités, permet la création et la publication régulière du *Gerfaut*. Après la Grande Guerre — particulièrement

---

(1) Annoncée dans *Alauda* 1934, n° 2, p. 269.

funeste à la Société en question, dont le siège était à Louvain, et qui fut dispersée et ruinée — il ressuscite le *Gerfaut* (1919) qu'il maintient ferme jusqu'au delà d'une assez longue période de détresse économique. Après la mort du Dr DUBOIS (1921), il devient le guide incontesté de tous les jeunes Belges qui s'adonnent à l'étude des Oiseaux.

Si l'activité scientifique du défunt s'est surtout manifestée dans et par le *Gerfaut*, c'est toutefois en tant qu'auteur des *Oiseaux de la Faune belge*, paru en 1928 (librairie Lamertin, 58-60, rue Coudenberg, Bruxelles ; prix 150 fr. belges) et qui constitue une source de premier ordre, que vivra le chevalier VAN HAVRE dans la mémoire des ornithologistes.

Au cabinet d'histoire naturelle et aux ouvrages spéciaux qu'il tenait de son père, VAN HAVRE avait ajouté toute une bibliothèque cynégétique et ornithologique, et une magnifique collection d'Oiseaux de la Belgique, dont plusieurs espèces très rares pour le pays et même des spécimens uniques de capture belge. Bourgmestre de Wyneghem, où il jouissait de la sympathie, de l'estime, et du respect de tous ses concitoyens, il était Président du Saint-Hubert Club de Belgique, et membre de nombreuses sociétés ornithologiques, zoologiques et cynégétiques : nous avions le vif espoir qu'il assisterait plusieurs fois l'an à nos séances de la *S. E. O.* (il avait honoré de sa présence celle du 10 juin 1933) quand nous parvinrent les tristes nouvelles d'une maladie et d'une opération dont il ne devait pas se relever.

Nous présentons à nouveau à Madame G. C. M. VAN HAVRE et à ses enfants nos vives condoléances et l'hommage d'un souvenir qui restera fidèle. — H. J.

Avec Alfred SCHIFFERLI (1879-1934) c'est un de ses ornithologistes les plus renommés que perd la Suisse. Pendant plus de trente ans SCHIFFERLI a étudié l'avifaune du lac et de la région de Sempach (canton de Lucerne) ; depuis 1924 il administrait la « Vogelwarte Sempach », station suisse de baguage d'Oiseaux, fondée par l'*Ala* (Société suisse pour l'étude des Oiseaux et leur protection), qui allait continuer et développer l'œuvre dite « Centrale suisse de baguage » due aux efforts de feu Albert HESS (1911).

Sous la direction de SCHIFFERLI le nombre des « sujets » contrôlés (surtout Etourneaux, Hirondelles, Mésanges, Mouettes rieuses) augmenta d'une façon si satisfaisante que, déjà, les résultats obte-

nus permettent de se faire une opinion sur les mouvements des Oiseaux dans l'Europe occidentale et particulièrement de Suisse en France et vice-versa.

Les publications de SCHIFFERLI, en langue allemande, consistent surtout dans les « Rapports annuels de la Vogelwarte Sempach », mais on lui doit aussi diverses notes, presque toujours intéressantes, sur les sujets divers que lui suggéraient son activité et son expérience en matière de baguage d'Oiseaux. — H. J.

Parmi les Collègues français, enfin, nous nous devons d'adresser un dernier hommage à la mémoire de Fernand DE CHAPEL.

Ornithologiste provençal, il avait occupé une place remarquée durant la période d'avant-guerre. Son grand âge l'avait contraint au repos depuis plusieurs années.

Un deuil cruel vient de frapper notre collègue P. ESTIOT en la personne de son fils. Émule de son père, Henri ESTIOT, naturaliste et éleveur depuis l'enfance, fut un des abonnés de la première heure d'*Alauda*, un de ses fondateurs pourrait-on dire. A son père P. ESTIOT, un des pionniers de la résurrection de l'Ornithologie française, et qui reste un de nos fidèles collaborateurs, nous adressons la nouvelle expression de nos condoléances émues. — H. H. DE B.

BIBLIOGRAPHIE

TRAVAUX RÉCENTS

Aves, par le Prof. Dr. Erwin STRESEMANN, in « Handbuch der Zoologie » 8e et dernière livraison, 1934 ; chez Walter de Gruyter and Co, Berlin W-10, Genthiner Str. 38. Prix : 19 marks 80.

Avec cette huitième livraison s'achève la seconde moitié du 7e volume des « *Sauropsida* » du KÜKENTHAL, c'est-à-dire la partie relative aux Oiseaux (890 pages) de ce très gros ouvrage de zoologie, appelé sans doute par ironie « Handbuch » (— Manuel).

A part l'exposé, par catégories d'études, puis par groupes naturels, d'une vaste littérature relative à la Classe des Oiseaux (28 p.), quelques errata, un index et une table des matières, cette livraison n'est consacrée qu'aux suite et fin de la Classification amorcée dans la livraison précédente.

Sont reconnus — tout particulièrement du point de vue structure — 49 Ordres dans lesquels les Familles, mais non point tous les Genres (et encore moins les Espèces) sont spécifiés. Celui des Passereaux, par lequel se clôt le chapitre, est divisé en deux Sous-Ordres, celui des *Desmodactylae* et celui des *Eleuterodactylae*, et ce dernier subdivisé en *Mesomyodae* ou *Clamatores* (comprenant eux-mêmes d'une part les *Clamatores haploophonae*, et de l'autre les *Clamatores tracheophonae*) et *Diacromyodae* (*Suboscines* et *Oscines*), -- la dernière « Superfamille » (Oscines = Oiseaux chanteurs) étant répartie en 49 Familles après rappel de ce qui, dans ce très large ensemble, distingue particulièrement les *Alaudidae* (structure du tarse), les *Meliphagidae* et *Nectariniidae* (structure de la langue), les *Hirundinidae*...

En feuilletant les *Aves* de STRESEMANN, *désormais indispensables à tout ornithologiste scientifique*, le naturaliste de terrain, pour lequel l'Oiseau apparaît d'abord comme une source de joie ou un objet de recherche dans la Nature, et qui répugne aux études techniques de laboratoire, sera sans doute rebuté. Qu'il fasse un effort : plus qu'en aucun autre livre il prendra là un aperçu de l'immense domaine que constituent les Oiseaux et de tout le travail dont, déjà, ce domaine fut labouré. Et, s'il est un homme, loin de s'en sentir découragé, il ambitionnera d'apporter, à son tour, une pierre à l'édifice.

Dans la littérature citée, une certaine fantaisie, ou un certain arbitraire, n'a malheureusement pas été évité, et l'on s'étonnera aussi bien de certaines présences que de certaines absences. Mais le texte est aussi judicieusement qu'abondamment illustré. Plusieurs dessins parus dans *Alauda* y sont à l'honneur.

Henri JOUARD.

Die Vogelwelt der Mandschurei, par le Dr Wilhelm MEISE. Abhandlungen und Berichtigungen der Museen für Tierkunde und Völkerkunde zu Dresden, Bd XVIII (1931-34) nº 2 ; chez B. G. Teubner, Leipzig, 1934. Prix : 20 marks.

Basée sur l'étude d'une collection d'environ 2.400 peaux et 116 œufs récoltés en 1927 par Walther STÖTZNER et auxquels ont été comparés, en outre, de nombreux spécimens prêtés par divers ornithologistes et musées, ce travail, très bien édité, et dont on regrettera seulement le coût relativement élevé, semble devoir être appelé à rendre les plus grands services aux spécialistes de l'Extrême-Orient.

Après un coup d'œil sur l'état actuel de notre connaissance des oiseaux mandchous (avec un rapide aperçu des « climats » et régions de la Mandchourie, que je ne citerai pas sans féliciter l'auteur d'avoir été si bref — tant d'ornithologistes cèdent aujourd'hui à la tendance de s'étendre indéfiniment sur la géographie physique des pays qu'ils explorent et font, à ce propos, un étalage d'érudition aussi pénible pour leurs lecteurs que scientifiquement vain ! —), un rapide historique des recherches sur l'avifaune mandchoue, un court exposé de la méthode employée cette fois (pour prendre les mesures, terminologie, abréviations, etc...), les détails nécessaires sur les lieux de récolte (indications géographiques précises), vient la partie systématique.

264 espèces, réparties en 291 races géographiques (sous-espèces au sens de HARTERT), constituent le « Monde des Oiseaux » en question. Les espèces sont numérotées (de 1 à x...) et, lorsque l'une d'elles se subdivise en plusieurs races, ces races sont pourvues des lettres (*a*, *b*, *c*)... présentation que je ne saurais trop recommander. Les noms des auteurs sont toujours donnés en entier, ce qui rompt avec la satanée manie d'abréviations que prennent si facilement nos contemporains.

Pas de biologie, mais une extrême précision dans l'étude des spécimens (indication de leur qualité de nidificateur ou de non-nidificateur, spécification de leur livrée, description des livrées peu ou pas connues jusqu'alors, mesures, etc...) et un grand sérieux dans l'étude des relations respectives des différentes formes.

Au point de vue systématique et nomenclature, peu de choses à remarquer : Ordre de HARTERT (on commence par les Passereaux). Genres conçus largement : ainsi le Choncas est un *Corvus* (et non un *Coleus*) et le Gorge-bleue une *Luscinia* (*L. svecica*). Des Familles aussi conçues largement : ainsi la Famille des *Muscicapidae* comprend les *Turdidae* et les *Sylvidae* ; ainsi les Troglodytes et les Cincles sont réunis aux Accenteurs dans la Famille des *Prunellidae*. J'aime beaucoup, pour ma part, cette façon de voir Mais il me semble qu'elle exige, en complément, la reconnaissance de sous Genres et de sous-Familles... Les signes <> sont utilisés pour les formes qui paraissent intermédiaires.

Un certain nombre de races nouvelles sont décrites : *Parus cyanus apelistes* (p. 31), *Saxicola torquata kleinschmidti* (p. 44), *Hirundo rustica mandochurica* (p. 46), *H. daurica gephyra* (p. 48), *Dryobates hyperithrus miniakorum* (p. 53), *D. kizuki permutatus* (p. 53).

La littérature du sujet comporte 70 références.

Henri JOUARD.

Les Cévennes et le Massif central. Contribution à l'étude avifaunistique d'une région montagneuse, par Olivier MEYLAN, avec illustrations de Robert HAINARD. Extrait des *Archives suisses d'Ornithologie*, vol 1. fasc. 3 et 4, pp. 65-140 (juillet 1933 et avril 1934). En vente au secrétariat de de l'*Ala*, Spitalgasse 26, Berne. Prix : 3 fr.

Bien que n'ayant pas l'habitude de rendre compte, sous notre rubrique bibliographique « Travaux récents », des études parues dans des revues, il nous est impossible de ne pas commenter ici, vu l'intérêt exceptionnel qu'elle présente pour l'ornithologie française, la « contribution » qu'Olivier MEYLAN vient d'apporter à la connaissance des Oiseaux des Cévennes, du Massif central, et des Causses.

Sur les Causses nos lecteurs ont déjà été renseignés de première main, l'an dernier, par Noël MAYAUD (cf. *Coup d'œil sur l'avifaune des Causses*, *Alauda* 1934, n° 2) — avec, précisément, renvois au travail de MEYLAN, dont la première partie était déjà parue. Mais ce territoire si particulier n'épuisa pas, de loin, l'activité des deux intrépides alpinistes que sont MEYLAN et HAINARD ! Au cours de deux voyages — du 20 mai au 2 juin 1932 et du 10 au 20 mai 1933 —, qui furent effectués presqu'entièrement à pieds, sac au dos, et sans souci des privations et des fatigues, MEYLAN et HAINARD, l'un s'imposant « de tout voir et de tout noter », l'autre dessinant et redessinant, explorèrent encore la majeure partie du Massif central proprement dit, et une partie des Cévennes, régions particulièrement négligées, jusqu'à eux, des ornithologistes.

Le travail d'Olivier MEYLAN est divisé en trois parties : Physiographie ; Avifaunistique ; Sociologie.

Dans la première, l'auteur étudie le « système montagneux complexe » en question, au point de vue situation, géologie et relief, climatologie, hydrographie, végétation. Lui adresserai-je le léger reproche de s'être étendu, au-delà des mesures utiles à faire comprendre le « milieu », sur des considérations, des extrêmes, des moyennes, etc... qui vraiment ne touchent on n'affectent pas, ou guère, l'être à la fois éclectique et hypermobile qu'est l'Oiseau ?

Dans la seconde, les espèces se succèdent selon l'usage systématique, dans l'ordre, de plus en plus suivi de nos jours, de la *Check-List of North American Birds*. Parmi les plus intéressantes découvertes de MEYLAN et HAINARD figurent certainement celles du Merle à plastron *Turdus torquatus*, nicheur sous sa forme *alpestris* dans les reboisements de la crête du Lozère et dans la futaie du « Pied de Sancy » (Mont-Dore) ; du Gobe-mouches à manteau noir *Ficedula hypoleuca*, nicheur dans les châtaigneraies de Palhères (Lozère), à Florac, et dans plusieurs endroits de la Vallée de la Dome (Ardèche) ; de l'Accenteur alpin *Prunella collaris*, dont une femelle, évidemment nicheuse, appelait « dans les rochers abrupts des flancs Nord-Est de la croupe culminale » du Puy de Sancy, vers 1850 m. sur mer ; des Pipis spioncelle et des près *Anthus spinoletta* et *A. pratensis*, celui-ci bien plus localisé que celui-là, mais cohabitant presque, parfois (exemple : flancs en pente douce du Lozère)... Nos auteurs, par contre, ni ne signalent (faute d'observation personnelle) le Grand-duc *Bubo bubo*, qui est vraisemblablement représenté dans la plupart des régions parcourues et, comme le faisait remarquer MAYAUD (*loc. cit.* p. 231), est en tout cas bien connu des habitants des cañons des Causses ; ni n'ont rencontré le Grimperau familier *Certhia familiaris*, qui *devrait* trouver sa ligne de jonction entre les populations de l'ensemble Vosges Jura-Alpes d'une part, Pyré-

nées d'autre part, dans les forêts de Résineux des Cévennes (lesquelles seront à explorer ou à réexplorer, tout entières, très sérieusement), et (ou ?) dans les belles futaies mixtes du Massif central-Cantal, particulièment (lesquelles ressemblent fort à celles du Jura et des Pré-Alpes). . Une confusion, au moins verbale, n'a pas toujours été évitée entre les trois « secteurs » explorés : c'est ainsi qu'au § Vautour fauve, il est parlé de l'apparition de cet Oiseau parmi l'avifaune « des Cévennes » alors qu'il s'agit uniquement des Causses.

La troisième partie du travail de MEYLAN, qu'illustrent d'admirables croquis de HAINARD et plusieurs bonnes photographies, est consacrée à la « Sociologie », c'est-à-dire à l'étude des « associations », terme sous lequel sont réunis « en un complexe parfaitement équilibré le milieu et tous les hôtes qui le peuplent ». Il m'entraînerait trop loin de critiquer la conception et les méthodes de nos nouveaux « sociologues », dont la terminologie au moins (je dois dire que MEYLAN tranche sur ses collègues en évitant de son mieux les néologismes) reste fâcheuse... Ce qui, de toute façon, me semble à recommander, c'est l'utilisation, dans les études avifaunistiques, d'une division des « milieux » telle qu'en donne une MEYLAN p. 116, et l'emploi pour les « relevés », si possible — c'est-à-dire lorsque les milieux sont suffisamment homogènes, ou pas trop spéciaux —, d'un « cœfficient d'abondance » tel que celui qu'il propose p. 117. Quant aux tableaux, très clairs (mais abandonnés — pourquoi ? — à partir du §. Prairies et cultures), ils n'ont que le défaut de coûter très cher à l'impression...

Une bibliographie détaillée complète ce beau travail.

Henri JOUARD.

Les Oiseaux de France, vol. II, *Oiseaux d'Eau et espèces voisines*, par A. MENEGAUX. 80 planches (dont 64 coloriées d'après les aquarelles de J. EUDES), 148 figures noires. Paul Lechevallier et fils, éditeurs, 12 rue de Tournon, Paris VIe. 1934. Prix : 50 fr.

On attendait avec une certaine anxiété le second volume du « MENEGAUX ». Serait-il plus satisfaisant que le premier ?

Considérons-le sous trois angles ; celui de la présentation, celui du texte, celui des illustrations.

Le système qui consiste à séparer des espèces voisines selon que les unes sont accompagnées d'une planche et que les autres ne le sont pas, est mauvais. Plus mauvais encore celui qui fait repousser en fin de livre la suite des textes qui n'ont pu prendre place en face des planches.

Le texte — produit d'une compilation de données surtout anglaises (généralement bonnes) et de renseignements cueillis dans trois ou quatre « faunes locales » françaises (très antérieures aux progrès de l'ornithologie moderne) — représente un effort certain. Il n'en est pas moins fort au dessous de ce qu'aurait pu faire un auteur ayant pratiqué en personne les Oiseaux dans la nature, et qui aurait étudié dans les récentes publications étrangères et les revues scientifiques de ces dernières années les divers travaux qui suivirent la parution des ouvrages déjà classiques de HARTERT et de WITHERBY. Des Genres au nom français, comme si le nom français avait une valeur quelconque ; encore des noms français aux clefs, comme si les noms français étaient déjà « fixés » ; aucune différence marquée entre ce qui, dans un Genre donné, ressortit à deux Espèces ou à deux races distinctes ; rien, ou à peu près rien, à chaque Espèce, sur sa

structure, ni sur la suite de ses livrées et mues, question fort importante cependant et à laquelle, dans les colonnes d'*Alauda* (1932 et 1933 n° 1), MM. MEYLAN et DUPOND ont successivement consacré un article ; une distribution française des plus lacunaires... J'ajoute que ce texte ne saurait pas plus contenter les simples amateurs (qui le trouveront ingrat et compliqué) que les véritables ornithologistes (pour les raisons énoncées, et sans compter les erreurs !) et qu'ainsi l'ouvrage risque de se trouver « à cheval » entre les deux publics qu'il aurait pu, et dû toucher.

Mais ce sont les planches qui laissent le plus à désirer ! Dans le premier volume des *Oiseaux de France* de M. MENEGAUX, on pouvait admirer une Tourterelle couvant dans un nid d'herbes, douillet et profond, du type Fauvette grisette, des Pics à bec recourbé, des Cailleteaux à queue de Troglodyte. . Ici l'on admire des Courvites au bord de la mer, une Bécassine qui se mire dans un torrent... Et je n'insiste pas sur le *dessin* des Oiseaux, parfois si défectueux qu'on soupçonne l'artiste de n'avoir pris pour modèles que des spécimens « empaillés », ni sur leurs *couleurs*, souvent aussi révoltantes pour le savoir que désobligeantes pour l'œil ! On tremble en songeant à ce que seront, dans un volume ultérieur consacré aux Passereaux, sous le crayon ou le pinceau de M. EUDES (d'ailleurs très mal servi par la trichromie), des espèces morphologiquement peu différenciées comme nos Pipis, nos Pouillots, les Rousserolles effarvatte et verderolle, nos deux Grimpereaux, nos deux « Mésanges grises »...

— Comment conclure ?

Etant donné que nous ne disposons encore d'aucun manuel de langue française, illustré, pratique ou complet, celui de M. MENEGAUX rendra des services à qui ne lit ni l'allemand ni l'anglais, et donc hésite à se procurer les ouvrages par lesquels nos voisins ont su rendre l'ornithologie à la fois attrayante et instructive.

Henri JOUARD.

On a hitherto unknown Fauna of montane Birds in Central Madagascar, par le Dr Finn SALOMONSEN, *Novitates zoologicae*, 1934, 2.

Dans cet article, l'auteur étudie sommairement les oiseaux de ces hautes régions, et décrit plusieurs formes nouvelles : *Newtonia brunneicauda monticola*, *Zosterops maderaspatana analoga*, *Saxicola torquata ankaratrae* et *Monticola imerina interioris* ; cette dernière forme serait, suivant nous, mieux nommée *M. sharpei interioris*, les *M. imerina* et *M. sharpei* étant très certainement deux espèces distinctes. Mais en tous cas le *M. s. interioris* est particulier, comme nous le conjecturions en 1932 (cf. *Bull. du Muséum*, 1932, p. 638), après l'avoir signalé, en 1929 à l'attention de M. DELACOUR. Tous les types étudiés font partie des collections du British Museum et proviennent des récoltes de la mission DELACOUR.

N'étant pas allé lui-même à Madagascar, le Dr SALOMONSEN n'a pu différencier suffisamment les biotopes des types décrits. Il ne les a caractérisés que par l'altitude, ce qui est insuffisant. Néanmoins, Il nous offre une fort intéressante contribution à l'étude de l'avifaune malgache.

L. L.

PÉRIODIQUES ORNITHOLOGIQUES

Archives suisses d'Ornithologie, Vol. I. fasc. 5. *octobre* 1934.

U. A. Corti : Observations sur la migration de divers Canards à travers la Suisse (p. 153).
H. Noll : Les colonies d'oiseaux issues d'une même souche (p. 176).
H. Jouard, Marquis du Dresnay : Observations sur le Bruant fou *Emberiza cia* L. (p. 171).

Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel mit Berücksichtigung der Oologie. Jahrgang 10.Nr. 4, *juillet* 1934.

L. Dobbrick : Note sur le Rouge-gorge (p. 125).
W. Wüst : Sur l'invasion de *Nyroca ferina* et de *Spatula clypeata* dans la région de Münich (p. 127).
W. Wendland : Observations sur le comportement et le cantonnement des Rapaces dans une forêt du Nord de l'Allemagne (p. 130).
O. Steinfatt : Observations sur la Cigogne blanche en Hongrie (p. 138).
O. Meyer : La reproduction d'*Hirundo tahitica frontalis* à Vuatom (p. 141).
Notes. Bibliographie.

Nr. 5. *septembre* 1934.

O. Steinfatt : Sur la distribution des Cigognes blanche et noire dans la péninsule ibérique (p. 161).
Fr. Goebbels : Le mâle a-t-il une influence sur la couleur des œufs ? (p. 168).
V. Wendland : Observations sur le comportement et le cantonnement des Rapaces (*suite*) (p. 171).
A. Speunemann : Observations sur *Halcyon chloris cyanescens* à Java (p. 175).
Fr. Dietrich : Le volume des œufs dans les pontes de remplacement (p. 184).
Notes. Bibliographies.

Nr. 6. *novembre* 1934.

O. Schnurre : Nourriture et mode de chasse de la Hulotte à Berlin (p. 206).
E. Christoleit : L'accouplement du Martinet noir (p. 214).
H. Grote : La nidification du Faucon pélerin dans des colonies d'oiseaux (p. 217).
A. Speunemann : Observations sur *Elanus cœruleus hypoleucus* (p. 219).
Notes. Bibliographie.

The Ibis, vol. IV, n° 4, *octobre* 1934.

G. L. Bates : Oiseaux du Sahara méridional (*fin*). (p. 685).
P. W. Maun : Notes sur les oiseaux des Baléares (p. 717).
O. Helms : Biographie de F. FABER, ornithologue danois (p. 723).
W. Davis : Notes sur la parade nuptiale de deux Trochilidés (p. 732).
F. D. Golding : Notes sur des oiseaux de la région du Tchad (p. 738).

J. Vincent : Les oiseaux de l'Afrique Orientale portugaise (p. 757).
D. Lack et *B. Roberts* : Notes sur des oiseaux d'Islande (p. 799)
G. M. Mathews : Notes de systématique sur les *Diomedeidae* (p. 808)
L. Bertram, D. Lack, et *B. Roberts* : Notes sur les oiseaux du Groënland oriental (p. 816).
Notes. Bibliographie. Etc.

L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie.

(Articles d'aviculture non mentionnés)
Vol. IV, 1934, n° 3.

J. Delacour : Récit d'un voyage aux Indes (p. 394).
J. Berlioz : Contribution à l'étude biogéographique de Trochilidés du Brésil oriental (p. 414).
E. Lebeurier et *J. Rapine* : Ornithologie de la Basse-Bretagne (*suite*), (p. 425).
G. Déméntieff : Etude sur les variations de *Falco peregrinus* (p. 476).
K. G. Yen : Les oiseaux du Kwangsi (*fin*), (p. 489).
S. A. Buturlin et *G. P. Déméntieff* : *Systema avium rossicarum* (*suite*). (p. 508).
R. Salgues : La nature des matières inertes du gésier des granivores (p. 531).
G. R. Mountfort : Notes sur la biologie du Grèbe castagneux (p. 554).
A. Labitte : Excursion ornithologique aux colonies d'oiseaux de mer des falaises de Mesnil-en-Caux et environs (Seine-Inférieure, p. 559).
Notes et faits divers, bibliographie.

Ornithologische Monatsberichte,

42 Jahrgang, n° 4, *juillet-août* 1934.

E. Schüz : Note sur les oiseaux du Drausensee (p. 97).
E. Stresemann : Deux espèces nouvelles du genre *Lonchura* (*Munia*) de Nouvelle-Guinée (p. 101).
F. Heilfurth : Notes sur la biologie de *Scardafella inca* au Mexique (p. 103).
W. Meise : Description de deux races africaines inédites de *Pycnonotus* et de *Cisticola* (p. 116).
Notes, bibliographie.

Nr. 5, *septembre-octobre* 1934.

W. Wüst : La Rémiz en Bavière (p. 125).
N. Peters : La cause des rassemblements d'oiseaux sur l'Elbe (p. 133).
K. Paludan : Revision de certaines formes de *Meliphaga* de Nouvelle-Guinée (p. 140).
E. Stresemann : Description de quatre races inédites de Paradisiers (p. 144).
E. Stresemann : *Treron curvirostra*, espèce nouvelle pour Java (p. 148).
R. Stegmann : Contribution à l'étude des Lagopèdes sibériens. Description d'une race nouvelle (p. 150).
E. Stresemann : Race nouvelle d'*Apalis rufogularis* du Benguella (p. 156).
Notes. Bibliographie.

Verhandlungen der Ornith. Gesellschaft in Bayern,

Band XX Heft 2/3, 1er *octobre* 1934.

A. Laubmann : Nouvelle contribution à l'étude des oiseaux de l'Argentine (p. 249).
W. Wüst : Contribution à l'étude de l'avifaune des étangs de la région d'Imaning (p. 337).
E. Kattinger : Etude sur les oiseaux du Nord de la Grèce (p. 349).
E. Schnabel : Reprises d'oiseaux bagués en Franconie (p. 438).
Kl. Müller : Nouvelle contribution à l'étude des oiseaux du « Mainsinger See » (p. 457).
O. Neumann : Description de deux races nouvelles : *Acrocephalus dumetorum gabrielae* et *Pterocles senegallus remotus*.
Bibliographie.

PÉRIODIQUES DIVERS

Bulletin de la Société Zoologique de France.

Tome LIX, no 3, 8 août 1934.

Plantefol A. et H. Schnarke : Contribution à l'étude du rôle des sacs aériens dans la respiration des oiseaux (pp. 83-183).

Annales de Physiologie. X. 1934.

A. Rochon-Duvigneaud : Notes d'ophtalmologie comparée. I. Les yeux des Musaraignes. II. Les yeux de la Chouette chevêche *Athene noctua*.

Bulletin d'offres et de demandes.

Régime alimentaire de l'Œdicnème criard. — Des matériaux (contenus stomacaux simplement desséchés) sont désirés en vue d'une étude générale de la nourriture de l'espèce ; sur demande, en échange de spécimens ornithologiques.
S'adresser au Dr N. Vasvary, Institut Royal ornithologique de Hongrie, Herman Ottó-út 15, Budapest 2.

On cherche à acheter :

Irby, Leonard Howard L., *The ornithology of the Straits of Gibraltar*, 2e édition, London, 1895.
Faire offre à Olivier Meylan, Mies (Vaud-Suisse).

Membres du Comité de soutien d'*Alauda* pour 1934.

Henri Heim de Balsac, Paris	1.000 fr.
Henri Jouard, Dijon	1.000 —
Professeur Paul Paris, Dijon	1.000 —
Dr Etienne Béraut, Paris	300 —
Comte Georges de Vogüé, Dijon	300 —
Dr Paul Poty, Louhans	200 —
Un ami romand d'*Alauda*	150 —
Chevalier G. van Havre, Wyneghem (Belgique)	150 —
Dr Louis Bureau, Nantes	120 —
Olivier Meylan, Mies (Suisse)	120 —
Comte de Bonnet de Paillerets, Moussot	120 —
Dr. U. A. Corti, Zurich (Suisse)	100 —
Professeur Duboscq, Banyuls	100 —
C. E. Hellmayr, Vienne (Autriche)	100 —
R. Le Dart, Troismonts	100 —
Paul Madon, Toulon	100 —
Professeur E. Rabaud, Paris	100 —
Baron R. Snouckaert van Schauburg, Territet (Suisse)	90 —

Dates de publication des divers fascicules d'*Alauda* 1934.

Série III, 6e année, tome VI.

Fascicule I, paru le 2 mai 1934.
Fascicule 2, paru le 7 juillet 1934.
Fascicule 3, paru le 20 octobre 1934.
Fascicule 4, paru le 13 février 1935.

AVIS. — Les index et les tables d'*Alauda* 1934, ainsi qu'une liste des principaux errata, seront joints au no 1 d'*Alauda* 1935.

Le Gérant : P. PARIS.

1021. — Imp. Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 2-1935

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Association déclarée, régie par la loi du 1er juillet 1901

Siège social au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris (5e)

MEMBRES D'HONNEUR

MM. le Professeur Etienne RABAUD, le Docteur Louis BUREAU, Paul MADON, le Professeur Paul PARIS.

CONSEIL DE DIRECTION

MM. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général ; Henri JOUARD, secrétaire adjoint ; Professeur Paul PARIS ; Dr Paul POTY ; Dr Etienne BÉRAUT, trésorier ; André BLOT, bibliothécaire ; Comte DE BONNET DE PAILLERETS ; Joseph COURTOIS ; Professeur Louis LAVAUDEN ; Dr A. ROCHON-DUVIGNEAUD ; Chevalier G. VAN HAVRE ; Olivier MEYLAN.

Aux termes des statuts (art. 6 et 7), la Société d'Études Ornithologiques *ne peut s'accroître, chaque année, que de 15 nouveaux membres titulaires ou bienfaiteurs, au maximum. Les candidats doivent être présentés par un membre du Conseil de Direction à ses collègues du Conseil, être admis au moins à l'unanimité moins une voix des votants français, enfin payer un droit d'entrée (à verser une fois pour toutes, après admission) de* **10** *francs.*

COTISATION ANNUELLE

Membres titulaires	France	60 fr.
	Etranger	75 fr.
Membres bienfaiteurs	France	120 fr.
	Etranger	135 fr.

Le versement de la cotisation, *due au début de chaque année*, donne droit au bulletin de la Société *(Alauda)* ou à toute autre publication en tenant lieu. La différence entre les cotisations françaises et étrangère (15 fr.) correspond aux frais de port supplémentaires.

Trésorier : M. le Dr E. BÉRAUT, 97, rue de Vaugirard, Paris. Compte de chèques postaux : Paris 1402-09.

Date des séances de la Société en 1934

Les samedis 6 janvier, 3 février, 3 mars (*assemblée générale*), 14 avril, 5 mai, 2 juin, 30 juin, 3 novembre, 1er décembre, à 5 heures, au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris (5e).

Tout ce qui concerne l'Administration de la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, etc.), doit être adressé :

soit à M. Henri HEIM DE BALSAC, 34, rue Hamelin, Paris (16e) ;
soit à M. Henri JOUARD, 3, boulevard Carnot, Dijon (Côte-d'Or).

SOMMAIRE DU PRÉSENT NUMÉRO

CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

IMPRIMERIE JOUVE ET Cie, 15, RUE RACINE, PARIS. — 2-1935